ПОПУЛЯРНАЯ КОЛЛЕКЦИЯ

100 ВЕЛИКИХ *заблуждений*

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

По мнению специалистов, знания одной трети россиян (это почти 50 млн) отстают от современных научных на несколько сотен лет. Многие уверены, что полный оборот Земля совершает вокруг Солнца за один месяц. Между прочим, раньше каждый третьеклассник был отлично осведомлен, что за сутки Земля оборачивается вокруг своей оси. Немало людей уже не верят в теорию эволюции по Дарвину. Еще одно массовое заблуждение состоит в том, что антибиотики убивают вирусы так же, как и микробы.

В очередной книге серии собраны наиболее распространенные заблуждения как прошлых веков, так и нынешнего времени. Книга рассчитана на широкий круг читателей.

- Станислав Зигуненко
  - Как устроена Вселенная?
    -
    - За что сожгли Джордано Бруно?
    - То ли мяч, то ли пузырь…
    - Возвращение мирового эфира?
    - Существует ли время?
    - Парадоксы путешествий по времени
    - Обнаружен источник жизни?
    - Где обитают инопланетяне?
    - Мы живем в… черной дыре?
    - Нас окружает виртуальная Вселенная?.
  - Секреты Солнечной системы
    -
    - «Гео» или «гелио»?
    - Кое-что о строении светила
    - Планета ошибок Или заблуждений?.
    - Сюрпризы «утренней звезды»
    - Где Глория?
    - Многоликая Селена
    - Сколько у Земли лун?
    - Иллюзии Красной планеты
    - Существовал ли Фаэтон?
    - Запасная звезда?
    - Властелин колец
    - Синий Нептун
    - Ура Урану!

- Плутни Плутона
- Злосчастная Нибиру
- Переучет в Солнечной системе

- Тайны третьей планеты
  -
  - Плоская или круглая?
  - Сквозь Землю на… вертолете?!
  - Ямы на Ямале
  - Возможен ли вселенский потоп?
  - Антарктида завтра растает?
  - Когда спящий проснется?.
  - Земля чуть не превратилась в Марс?
  - Закат Земли
- Причуды географии
  -
  - За 500 лет до Колумба?
  - Австралию открыли… египтяне?
  - Где родники вечной молодости?
  - Откуда возникла Земля Санникова?
  - Легенда об Арктиде
  - Атлантида в Антарктиде?
  - К гибели острова причастна «Луна-2»?
  - Где Шамбала – подземная страна?
  - Кто сделал рисунки в пустыне Наска?
  - Тайна Лох-Несса
- Тайны древних веков
  -
  - Так отчего же погибли динозавры?
  - Тинейджер из пещеры
  - Что случилось с неандертальцами?
  - Хоббитов все же не было…
  - Почти по Библии…
  - Адам – инопланетянин?
  - Так откуда мы родом?
  - Мистерия с Пилтдаунским человеком
  - Воскресим мамонта?
  - Существовала ли Вавилонская башня?
  - Каким был ковчег Ноя?
  - Чьи сады Семирамиды?
  - Что ведали индусы?
  - Куда собирались лететь фараоны?
  - Секреты Стоунхенджа
  - Что такое Ковчег Завета?
- Секреты истории

- Жили ль на Земле гиганты?
- Загадка камней Ики
- Причуды природы
- История золотых самолетиков
- Там астронавт, тут – вертолет…
- Так что же случилось с Тутанхамоном?
- Заблуждения Трои
- Откуда Атлантида?
- Лучи Архимеда
- Загадка иерихонских труб
- Тайна свинцовых книг
- За чем плавали аргонавты?
- Тайна «греческого огня»
- Существовали ли амазонки?
- Почему умер Македонский?
- Кем были гладиаторы?
- Свет Туринской плащаницы
- Битва на поле Куликовом
- Тайны манускрипта Войнича
- Как устроены драконы?

○ Измышления из Новой истории

- Помогал ли Робин Гуд крестьянам?
- Загадка «Орлеанской девы»
- Верить ли Нострадамусу?
- Бурное время Тишайшего
- Княжна ли Тараканова?
- Тайный свиток Ломоносова
- Вампир ли Дракула?
- Как и зачем продали Аляску?
- Спаслась ли Анастасия Романова?
- Гиперболоид инженера Цимлянского
- Что вы знаете о чукчах?
- Кто стрелял из «шмайссеров»?
- Еще раз об автомате Калашникова
- Воздушные асы Второй мировой войны
- Когда скончался Гитлер?
- Могила Кеннеди пуста?
- Венерианин на Земле?
- Как не состоялась третья мировая война
- Красивые сказки о красной ртути
- Тайны Ванги
- Вирусы – бомбы?!

Станислав Зигуненко
Сто великих заблуждений

Как устроена Вселенная?

Людям свойственно довольно часто смотреть в звездное небо. Однако немногие имеют более-менее внятное представление о том, как устроена Вселенная? Какой, по крайней мере, ее представляют ученые? Через какие мифы и заблуждения им приходится продираться?..

За что сожгли Джордано Бруно?

…В четверг, 17 февраля 1600 года, в два часа ночи зазвонил колокол на башне Братства усекновения головы Иоанна Крестителя. Это означало, что утром кого-то казнят.

В предутренней мгле из ворот братства вышла колонна монахов в низко надвинутых капюшонах. Когда они вошли в тюремную капеллу, еретик уже находился там. Началась панихида – заупокойная месса – по еще живому.

После панихиды процессия двинулась к площади Кампо дель Фьоре, словно бы в насмешку названной так – Площадью Цветов. Трещали факелы… Палачи сорвали с осужденного одежду, накинули на него саван, пропитанный серой и разрисованный языками адского пламени. Затем человека приковали к столбу железной цепью, а кроме того, туго-натуго обкрутили мокрой веревкой. От жара веревка будет сохнуть и сильнее вопьется в тело еретика к вящему удовольствию милосердного господа.

У ног свалили книги, написанные осужденным. Затем подожгли хворост… Так погиб бывший монах, бывший доктор богословия, философ и магистр искусств, еретик и атеист Джордано Бруно. За что же его покарали столь сурово? Оказывается, не только и не столько за то, что он рекламировал учение Коперника, как это принято считать. Дело разрушения геоцентрической системы, возможно, и заглохло бы еще на многие годы – мало ли кто какие пишет книги? – если бы не подрывная деятельность Джордано Бруно.

Джордано Бруно писал о бесконечной Вселенной, состоящей из множества миров, подобных нашей Солнечной системе

Впрочем, поначалу мальчика, родившегося в 1548 году в небольшом итальянском городке Нола, что близ Неаполя, родители назвали Фелиппе. Первоначальное образование он получил в закрытом пансионе своего дяди. А в возрасте 16 лет решил постричься в монахи. При пострижении, как это водится, ему дали другое имя – Джордано. Под ним он и вошел в историю.

Молодой монах ревностно предался научным и литературным занятиям. Он изучал философию, теологию, труды древнегреческих и арабских ученых, книги, написанные в более поздние годы. Немало писал и сам. Причем отнюдь не проповеди – в стенах монастыря, к примеру, им написаны сатирическая комедия «Светильник» и юмористический диалог «Ноев ковчег». Причем такая живая, разговорная форма изложения своих мыслей так понравилась молодому автору, что и потом на протяжении всей жизни он писал произведения в форме диалогов.

Двадцати четырех лет от роду Бруно стал священником одной из церквей в городке Кампанья, а в свободное от служб время читал научные и светские книги. Здесь-то он и познакомился с сочинением Коперника. И, видимо, не сдержавшись, соответствующе прокомментировал его.

Во всяком случае, образ мыслей молодого священника не понравился его начальству, а также коллегам по монашескому ордену доминиканцев, к которому принадлежал Бруно. В Рим был

послан соответствующий донос, а вслед за ним туда же отправили и самого Джордано Бруно – для последующего разбирательства.

Поначалу он не ждал ничего для себя особо плохого: подумаешь, прочел книгу каноника Коперника и прокомментировал ее. Но уже в Риме ему становится случайно известно, что братья-доминиканцы провели обыск в его келье и обнаружили немало дополнительных компрометирующих материалов.

Тогда Джордано Бруно совершает побег. Он сбрасывает монашескую одежду и скрытно уезжает в Геную. Затем перебирается в Милан, Турин, Шамберни и, наконец покинув Италию, уезжает в Женеву.

Ему бы вести себя тише воды, ниже травы… Однако не таков характер нашего героя. В Женеве он даже подрался на публичном диспуте с одним из местных философов, за что и попал в тюрьму.

Выйдя из заключения, Бруно покинул Женеву, а затем и Швейцарию. Он снова менял города и дороги, пока, наконец, в Тулузе ему не удалось занять место профессора в местном университете. В течение двух лет Джордано Бруно читал лекции, в которых среди прочего резко критиковал учение Аристотеля и Птолемея. Это опять-таки не понравилось университетскому начальству, и Бруно вынужден покинуть кафедру.

Он уехал в Париж, где приобрел славу ученого, обладающего громадными познаниями и феноменальной памятью. Сам король заинтересовался чужеземцем и попросил посвятить его в тайны «Великого искусства».

Тут надо, наверное, сказать, что «Великое искусство» представляло собой что-то вроде механического компьютера. Логическая машина была изобретена Раймондом Луллой и состояла из нескольких движущихся кругов, на которых были нанесены буквы, обозначающие те или иные логические понятия. Движение кругов с различными скоростями приводило после их остановки к неожиданным сочетаниям понятий. А если еще и их толкователь обладал хорошо подвешенным языком, то слушатели получали немалое удовольствие.

Во всяком случае, королю занятия с логической машиной и в обществе Джордано Бруно так понравились, что Генрих III утвердил итальянца экстраординарным, то есть сверхштатным, профессором Парижского университета.

Но самим преподавателям новый коллега, видимо, не очень пришелся по сердцу. Во всяком случае, странствия Бруно вовсе не закончились. Из Парижа он вскоре едет в Оксфорд, из Оксфорда в Лондон, из Лондона снова в Париж… Потом Бруно отправляется в

Германию и, объехав ее почти всю, в конце концов оказывается снова на родине, в Венеции.

Что руководило им, когда он принимал приглашение венецианского дворянина Мочениго погостить у него? Тоска по родине, где он не был столько лет? Наивное ощущение, что все уже забыто? Или ему просто до смерти надоело бегать от ищеек Ватикана по городам и весям Европы?.. Теперь уж мы этого никогда не узнаем.

Дальнейшие же события развивались так. Оказалось, что Мочениго пригласил Джордано Бруно, полагая, что тот владеет тайной изготовления золота и другими алхимическими секретами. Но Джордано Бруно разочаровал его, принявшись рассказывать о бесконечной Вселенной, состоящей из множества миров, подобных нашей Солнечной системе. Он давал высокую оценку Копернику, считая, что тот стоит «много выше Птолемея, Гиппарха и всех других, шедших по их следам». Он полагал, что все части и даже атомы Вселенной находятся в «бесконечном течении и движении, испытывают бесконечные перемены, как по форме, так и по месту. Однако при этом из него нельзя было выдавить ни слова об изготовлении золота методами алхимии. Не говоря уж о самом золоте…

Понятное дело, такой компаньон не устраивал Мочениго. Бруно вскоре понял это и хотел вернуться во Франкфурт. Но коварный венецианец опередил его. Он написал донос в инквизицию, и 23 мая 1592 года бывшего монаха арестовали.

Более семи лет томился Джордано Бруно сначала в венецианской, а потом в римской тюрьме. Тюремщики подвергали его пыткам и истязаниям, стремясь добиться от него как выдачи секретов изготовления золота, так и отречения от его идей. Но как сказал Бруно в одном из своих произведений, «страх смерти был чужд ему, силою характера он обладал более чем кто-либо, и ставил выше всех наслаждений в жизни борьбу за истину».

Истиной же этой Джордано Бруно полагал не только тот факт, что Земля вращается вокруг Солнца, а не наоборот. Это еще как-то церковники стерпели. В конце концов, помиловали же они того же Коперника, не стали казнить и Галилео Галилея, твердившего о том же. Избежал насильственной смерти также Иоганн Кеплер, доказавший, что планеты крутятся вокруг Солнца не по круговым орбитам, а эллиптическим. Ему простили даже то, что мать его была ведьмой, позволили спасти от костра и ее… А Исаака Ньютона, вычислившего величину силы, удерживающей планеты на их орбитах, так и вообще почитали как одного из величайших теологов своего времени.

А вот Джордано Бруно поволокли на костер. Почему? Да потому, что ему первому пришла в голову совсем уж кощунственная с точки зрения церковников мысль. Он сделал следующий логический шаг. «Раз планет возле нашего Солнца несколько, и наша Земля лишь одна из них, то быть может и на других планетах тоже может существовать жизнь, подобная нашей», – рассудил он. А там было недалеко и до совсем уж крамольного открытия.

То ли мяч, то ли пузырь…

Вы знаете, какую форму имеет наша Вселенная? Нет… Не огорчайтесь. Точного ответа на этот вопрос пока не знает никто. Есть лишь предположения, многие из которых могут оказаться всего лишь заблуждениями.

Как это ни странно, на первый взгляд, но изменение представлений о форме Вселенной во многом напоминает то, как люди меняли свои представления о форме Земли. Поначалу, как известно, люди полагали, что живут на обширной плоской поверхности, хотя и покрытой кое-где горами и впадинами.

Это убеждение сохранялось на протяжении многих тысяч лет (кое-кто, впрочем, полагает так и поныне). Но вот древнегреческий мудрец Аристотель в IV веке до н. э. заметил, что уходящее вдаль по морю судно пропадает из виду не потому, что по мере удаления уменьшается до недоступных глазу размеров. Нет, даже невооруженным глазом, а уж тем более в подзорную трубу, видно, что сначала исчезает корпус корабля, потом паруса и, наконец, верхушки мачт. Это привело его к заключению, что Земля должна быть круглой, словно шар, и корабль просто скрывается за горизонтом примерно так же, как солнце на закате скрывается за ближайшей горой.

Нечто подобное происходит и с переменной воззрений на форму Вселенной. Наблюдая за окружающими галактиками, астрономы пришли к выводу, что многие из них плоские, словно блин. А точнее, представляют собой спираль, закрученную в одной плоскости. Во всяком случае, именно такую форму имеет наша галактика, Млечный Путь и многие ее соседи.

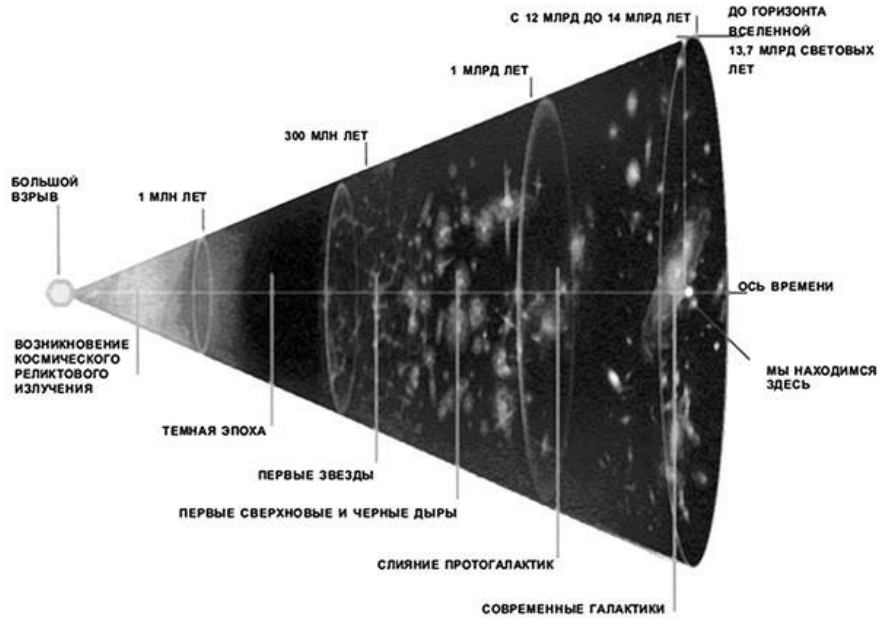


Схема развития Вселенной после Большого взрыва

Однако если бы это было на самом деле так, что все звезды на ночном небосводе располагались бы примерно так же, как простирается сам Млечный Путь – этакой узкой светящейся дорожкой. Однако на самом деле звезды, созвездия и галактики занимают более-менее равномерно весь небосклон, как в северном, так и в южном полушариях. А значит, Вселенная представляет собой нечто вроде шара.

На ту же мысль наталкивает и гипотеза о Большом взрыве. Если считать, что наша Вселенная некогда (по последним данным, 13,7 млрд лет назад) образовалась в результате некоего взрыва, то по логике всю материю должно было более-менее равномерно разбросать по сферической поверхности.

Причем сфера эта, по идее, все расширяется. Об этом говорит, в частности, красное смещение, открытое еще в 30-е годы XX века американским астрономом Эдвином Хаббломом. Проанализировав излучение звезд, он пришел к выводу, что спектры смещены в красную сторону (т. е. длинноволнового излучения), что возможно в том случае, если объект движется с большой скоростью, причем удаляясь от наблюдателя.

А если наша Вселенная все расширяется, возникает вопрос: до каких пределов это будет происходить? Ныне есть несколько вариантов ответа на данный вопрос. Одни астрофизики полагают, что это может происходить бесконечно. Другие полагают, что все имеет свое начало и свой конец. И если началом послужил

Большой взрыв, то, по идее, сила его должна когда-то иссякнуть. И тогда галактики приостановят свой разбег, а потом начнут двигаться в обратном направлении, движимые силами тяготения. И когда-нибудь они с силой соударятся друг о друга, породив новый Большой взрыв…

Однако наблюдения последнего времени показали, что галактики вовсе не собираются приостанавливаться. Напротив, они движутся от центра, как показывают измерения, все ускоряясь. Полагают, что такое ускорение придает им некая скрытая масса и темная энергия. Но что это такое, никто толком не знает.

И куда стремятся галактики? Есть ли какая-то граница их продвижению. «Наверное, есть, – полагают некоторые космологи. – Если бы наша Вселенная была бесконечна, то в ней должно было находиться неисчислимое количество небесных тел, которые бы залили ночной небосклон своим светом. Между тем даже в сильнейшие телескопы между отдельными небесными телами наблюдаются темные, пустые пространства»…

Кроме того, исследования последних лет космического микроволнового фона, или реликтового излучения – своеобразного эха, оставшегося во Вселенной после Большого взрыва, – показали, что диапазон его излучения ограничен. Между тем если Вселенная имела бы неограниченные размеры, в ней можно было бы найти волны всех вероятных длин.

«Вселенная обладает свойствами музыкального инструмента, – привел наглядную аналогию доктор Френк Штайнер из университета Ульма в Германии. – А длина волн, как известно, не может превосходить длину самого инструмента. В том же рояле не может быть струн неограниченной длины, а стало быть, сверхнизкие ноты ему недоступны. Нечто подобное мы наблюдаем и во Вселенной – она излучает лишь волны определенной длины»…

Но если Вселенная ограничена, то можно говорить о ее размерах и форме. К настоящему времени космологи выдвинули несколько предполагаемых вариантов формы Вселенной.

Самыми популярными стали тыква (либо мяч для американского футбола) и бублик, а также три бублика, причудливым образом соединенные друг с другом. Некоторые физики даже предложили красивую модель, по-видимому, позаимствованную из восточной философии – о Вселенной, представляющий собой коридор зеркал с изображениями различных объектов, которые повторяются в небе много раз. Эти «световые портреты» могут отражаться от предполагаемых стенок Вселенной и таким образом многократно дублироваться.

Глен Старкман из Университета Кейз Вестерн Резерв в Кливленде (Огайо, США) и его коллеги попытались как-то совместить предложенные модели с экспериментальными данными, но пока еще не выбрали, какая форма подходит нашей Вселенной больше всего.

В то же время Штайнер и его коллеги начали повторно анализировать данные, полученные в 2003 году с помощью космического аппарата NASA, известного как «Микроволновой анизотропный зонд Уилкинсона», и попытались использовать и для обоснования гипотезы о том, что Вселенная имеет форму бублика. По их мнению, Вселенная имеет вид бублика-тора, диаметр которого может достичь 56 млрд световых лет.

Однако это не единственный вариант формы. Профессор Жан-Пьер Люмине из Парижской обсерватории во Франции отдает предпочтение форме мяча для американского футбола либо тыквы.

Советский физик Андрей Линде впервые описал сценарий хаотической инфляции в 1983 году, развив первоначальную теорию образования Вселенной американца Алана Гута. Согласно этой концепции, первоначально после Большого взрыва Вселенная начала раздуваться, словно мыльный пузырь.

Причем таких пузырей-баблов может быть множество. То есть, говоря попросту, наша Вселенная не одна, а их много. Располагаются они на некой базовой мембране подобно тому, как для выдувания обычных мыльных пузырей необходима пленка мыльного раствора.

Раздуваясь, пузыри-вселенные могут соприкасаться между собой, образуя структуру, напоминающую пчелиные соты. Каждая ячейка обычных сот заполнена, как правило, медом. Во вселенских сотах в каждой ячейке расположена своя вселенная.

Время от времени некоторые баблы лопаются, а потом начинают раздуваться снова, производя череду больших взрывов, которые, получается, в мирах столь же обыденны, как в нашей Вселенной взрывы сверхновых звезд. Они не так часты, но и не уникальны…

Видимо, чтобы окончательно запудрить нам мозги, некоторые космологи предполагают, что вся эта структура Мультивселенной может располагаться не в привычном нам 4-мерном мире (длина, ширина, высота плюс время), а в неком пространстве, число измерений которого может стремиться к бесконечности. Во всяком случае, согласно теории струн, их, этих самых измерений, никак не меньше 11–12.

Представить, как может выглядеть такое многомерное пространство, наглядно очень трудно. Между тем математики-

топологи описывают его с помощью своих формул и вполне тем довольны. Их удовлетворение можно понять, поскольку такое строение мира позволяет предположить, как можно путешествовать из мира в мир, ныряя в пространственные туннели-червоточины, соединяющие их.

Возвращение мирового эфира?

Учебник – вовсе не есть истина в последней инстанции. К такому выводу приходят многие, кто берет на себя труд разобраться в истории с «мировым эфиром» – одной из самых запутанных теорий в естествознании.

А начнем мы вот с чего…

Ох, и наделало дел это яблоко! Упало на голову Исааку Ньютону, а он взял да и открыл закон всемирного тяготения. Так, дескать, и так: два массивных тела притягиваются друг к другу с силой, прямо пропорционально произведению их масс и обратно пропорциональной квадрату расстояния между ними.

Спорить с существованием тяготения, конечно, не приходится. Оно денно и нощно подтверждает свое существование на множестве самых различных примеров. И яблоки неизменно падают с деревьев вниз, притягиваемые матушкой Землей, и сами мы с нее не сваливаемся, и даже Луна кружит вокруг Земли, а сама наша планета – вокруг Солнца, благодаря все той же силе тяготения или гравитации.

Но вот что интересно. Ни предшественники Ньютона, много размышлявшие над природой тяготения, ни сам великий английский ученый, ни его последователи до самых наших дней так и не смогли понять, почему сила тяготения действует. Какова природа гравитации? И видно потому, нагородили и вокруг самого Ньютона, и его закона, и силы гравитации бог знает что!..

Оказывается, например, что Ньютон никогда не сидел под деревом в ожидании, что ему на голову свалится то самое историческое яблоко. Анекдот про него придумала его племянница – веселая девушка, которой до смерти надоели расспросы газетных репортеров и просто любопытствующих, как ее дядя делает свои великие открытия.

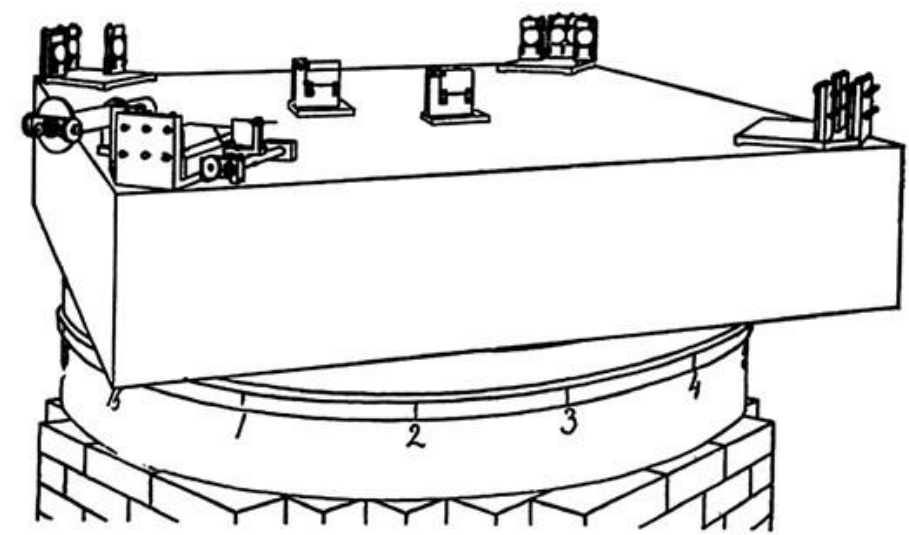
Сам Ньютон тоже отделался от расспросов довольно туманной фразой. Дескать, если он и видел дальше других, то только потому, что стоял на плечах гигантов. Намекая тем самым на то, что, в частности, природой тяготения до него занимались и итальянец Галилео Галилей, бросавший вниз предметы со знаменитой своим наклоном Пизанской башни, и соотечественник Ньютона Роберт Гук, и многие другие ученые, начиная с древних греков.

Скажем, тот же Гук, докладывая в 1666 году Королевскому обществу об опытах, доказывающих зависимость веса тела от высоты, практически пришел к той же мысли, но не смог ее сформулировать столь же четко, как это сделал Ньютон. А на

само явление ученые обратили внимание еще в III веке до н. э., когда впервые было высказано предположение, что приливы и отливы на Земле происходят под влиянием тяготения Луны и Солнца.

Да и сам Ньютон, как показывают нынешние исследования, размышлял над природой тяготения около двадцати лет, прежде чем смог сформулировать свой знаменитый закон. За это время можно было до многого додуматься и без помощи созревшего яблока.

Но вот что интересно. Закон был сформулирован, формула исправно действует и по сей день – полеты современных космических кораблей тому лишнее подтверждение, – однако, как уже говорилось, никто толком не знает, что такое тяготение. Какова механика его действия?



Интерферометр Майкельсона

Разобраться в этом попытался молодой преподаватель математики и физики Георг Луи Лесаж. В один из майских дней 1749 года он объяснял своим воспитанницам закон всемирного тяготения. Но когда одна из особо любопытных учениц спросила, может ли учитель наглядно объяснить, как именно действует это самое тяготение, тот впал в задумчивость. И единственное, что мог придумать для наглядности: дескать, небесные тела окутаны чем-то вроде тончайшей, но прочной кисеи. Она-то и удерживает планеты, звезды и другие небесные тела на своих местах.

Ученицы покивали головами: дескать, насчет кисеи все понятно, но сам учитель остался весьма недоволен своим объяснением. Что это еще за «кисея» такая в мировом

пространстве?

Размышляя, однажды он вспомнил слова знаменитого Декарта: «Мы считаем сосуд пустым, когда в нем нет воды. На самом деле в таком сосуде остается воздух. Если из “пустого” сосуда убрать и воздух, в нем опять что-то должно остаться, но мы это “что-то” просто не чувствуем».

И тогда молнией вспыхнула мысль: небесные тела не притягиваются, а подталкиваются друг к другу! И подталкивает их «нечто», которое мы не ощущаем…

После Лесажа подобная мысль приходила в головы многих других ученых. И поначалу все они были счастливы своим открытием. Суть его можно описать так: представим себе, что все пространство между небесными телами заполнено не кисеей, а еще более тонкой субстанцией – неким газом, состоящим из крошечных частиц, летающих во всех направлениях. При определенных условиях, наталкиваясь, скажем, на Солнце и Землю, эти частицы и подталкивают их друг к другу, заставляют нашу планету не удаляться чересчур далеко от светила.

Однако чтобы удовлетворить тем условиям, при которых подобное подталкивание возможно, такие частицы, оказывается, должны обладать удивительными свойствами: двигаться со сверхсветовыми скоростями и, пробегая колоссальные расстояния, не сталкиваться друг с другом. Более того, сами небесные тела тоже не являются преградой для подобных частиц: они пронизывают их насквозь, лишь слегка задерживаясь в своем движении.

Тем не менее, за неимением лучшего, идею приняли в качестве рабочей гипотезы. Газ назвали мировым эфиром, а то, из чего он состоит, – частицами Лесажа.

Теперь оставалось обнаружить хотя бы следы присутствия мирового эфира на практике – и дело в шляпе.

Трудную задачу – поймать неуловимые частицы – взял на себя американский исследователь Альберт Майкельсон. Первый эксперимент был затеян им в 1881 году. Однако его точность не удовлетворила ни самого следователя, ни его последователей, среди которых выделяются своей настойчивостью и тщанием в работе его коллеги и помощники – Морли и Миллер. И они стали повторять опыты вновь и вновь, пока не добились приемлемых результатов.

Суть же идеи заключалась в следующем. Наша планета, как известно, движется по своей орбите вокруг Солнца. Если в этот момент она «обдувается» с какой-либо стороны «эфирным ветром», то логично предположить, что на каком-то участке орбиты этот «ветер» будет попутным, а на каком-то встречным.

Стало быть, на одном участке эфир будет помогать солнечным лучам добегать до нашей планеты, подгоняя их, а на другом – напротив, препятствовать их движению.

Скорость света к тому времени уже определили. Округленно она равна 300 тыс. км/с. Приблизительная скорость частиц Лесажа тоже предположительно была известна. Согласно некоторым выкладкам, которые мы здесь приводить не будем, чтобы не загромождать наше повествование, получалось, что она должна быть равна примерно 30 км/с.

Оставалось таким образом в течение года аккуратнейшим образом замерять скорость движения частиц света – фотонов – в надежде зафиксировать изменения их скорости. Для этой цели Майкельсоном, Морли и Миллером была построена уникальная экспериментальная установка – интерферометр Майкельсона.

Схема его такова. Свет, приходящий от солнца, падал на полупрозрачное зеркало, расположенное к нему под углом 45 градусов. Часть его проходила сквозь зеркало, а часть отражалась под прямым углом. Затем оба луча – прошедший прямо и повернувший под прямым углом – доходили до обычных, непрозрачных зеркал, отражались от них и, возвращаясь назад, попадали на то же полупрозрачное зеркало. Теперь часть лучей, прошедших сквозь это зеркало, насквозь могла повернуть под прямым углом, в то время как другая часть лучей, уже однажды совершивших такой поворот, могла пройти сквозь него прямо.

Ход этих лучей для наглядности показан на схеме, так что вы можете проследить, каким образом оба луча попадали на экран и отражались на нем, образуя интерференционную картину, состоящую из светлых и темных полос.

Если для прохождения света по обоим путям требуется одинаковое время, то на экране должна получиться одна картинка, если же разная – вследствие того, что один из лучей должен двигаться по потоку эфира (или против него), а другой поперек, – то и картинка будет другая…

Даже рассказать об этом опыте оказывается непросто, а уж провести его… В общем, команда физиков билась несколько лет, пока у них не стали получаться результаты, которым можно было доверять.

И вот тут случилась прямо-таки детективная история. Если вы заглянете в учебник физики, то скорее всего прочтете, будто бы исследователи не заметили никакой разницы в скорости движения лучей. На основании этого и был сделан вывод, что никакого движения эфира замечено не было, возникли сомнения в его существовании, и, в конце концов, теория мирового эфира была отвергнута как ошибочная.

Однако при этом никто из авторов учебников не дает себе труда заглянуть в первоисточники. Если ознакомиться с работами Майкельсона на английском языке, то приходишь к прямо противоположному результату. Оказывается, Майкельсон прямо указывает, что в 1887 году он зарегистрировал эфирный ветер. Правда, его скорость оказалась не 30 км/с, как предполагалось, а существенно меньше – всего лишь около двух километров в секунду.

В 1904 году аналогичные опыты провел Э. Морли и получил скорость эфирного ветра равной 3 км/с. Сочтя, что на точность результата может влиять скорость движения самой атмосферы, несколько лет спустя он повторил эксперименты, поднявшись на вершину горы Маунт-Вилсон. Там результаты опытов показали скорость около 10 км/с!

Но на эти результаты уже никто не обратил внимания. И вот почему. В начале века первую скрипку в мировой физике начинает играть великий немецкий теоретик Альберт Эйнштейн. В начале века он создает и публикует специальную теорию относительности, а в 1915–1916 годах приступает к возведению общей теории относительности.

Свои теории Эйнштейн строит на основании постулатов. То есть принимает, например, как факт, без всяких на то доказательств, что скорость света – есть наивысшая в нашем мире, и она никоим образом превышена быть не может. Что время и пространство связаны с гравитацией… И некоторые другие.

Среди прочего, в специальной теории относительности он начисто отрицает существование в пространстве мирового эфира. Дескать, опыты не показывают его наличия, стало быть, его и нет. Обойдемся и без него…

И он действительно обошелся, построив специальную теорию относительности, в которой дал обобщенную картину построения окружающего нас мира – более точную, чем та, которую представлял себе Ньютон, его современники и единомышленники.

Однако при построении специальной теории относительности он поначалу был вынужден снова вернуться к идее существования всемирного эфира. В 1920 году он пишет, что «пространство немыслимо без эфира». А в 1924 году, возвращаясь к той же теме, снова подтверждает: «Мы не можем в теоретической физике обойтись без эфира».

Но поезд инерционного мышления так называемой научной общественности уже набрал ход. Те, кто хоть как-то смог разобраться в математических дебрях рассуждений Эйнштейна и ценой огромных трудов пришел к выводу, что никакого эфира

нет, уже не хотел к нему возвращаться, снова разбираться в новых, еще более сложных рассуждениях и умозаключениях великого теоретика. И они своей массой стали давить на гения: «Раз уж было сказано, что эфира нет, значит, его нет. И все тут…»

Этот эффект толпы подействовал даже на гения. Как иначе объяснить тот факт, что в своих дальнейших работах он предпочел игнорировать результаты опытов Майкельсона, Морли и Миллера? Но стоило ли так делать?

Эйнштейна не раз ловили на ошибках. Одним из первых, еще в 20-е годы XX века, сделал наш соотечественник, ленинградский ученый Александр Фридман. В своем письме к Эйнштейну он указал, что сам теоретик делает неправильный вывод из своих же уравнений. Он утверждает, что окружающая нас Вселенная стационарна, то есть неподвижна. Но из уравнений можно сделать и вывод, что она движется…

Великий теоретик сначала упирался, но потом был вынужден признать правоту российского коллеги. Тем более что вскорости американским астрономом Э. Хабблом экспериментально было открыто так называемое красное смещение, из которого следовало, что галактики действительно разлетаются от центра с сумасшедшей скоростью…

Фридман вроде бы собирался продолжить полемику с Эйнштейном, добрался бы он, возможно, и до эфира. Однако в возрасте тридцати лет он умер от тифа в холодном и голодном Ленинграде. А больше желающих спорить с Эйнштейном как-то не нашлось.

И лишь недавно, уже в конце XX века, вновь стали появляться критические статьи, в которых указывается, что и гению свойственно ошибаться. Так, похоже, что скорость света – вовсе не является пограничной константой, как то утверждал Эйнштейн. Последние эксперименты и наблюдения доказывают, что некоторые частицы и объекты могут двигаться и с большими скоростями.

Поторопился он, похоже, и с отрицанием мирового эфира. Некая материя, видимо, все же заполняет пространство между звездами и планетами. Некоторые называют ее вакуумом. Другие полагают, что так называемое реликтовое излучение – есть след не только Большого взрыва, с помощью которого некогда образовалась наша Вселенная, но и «отголосок» эфира.

Найдены также кандидаты на роль «частиц Лесажа». Это нейтрино – элементарные частицы, открытые в начале века на кончике пера австрийским теоретиком В. Паули и существование которых было доказано экспериментально лишь совсем недавно. Они действительно обладают уникальными свойствами.

Например, пронзить земной шар насквозь – для этих частиц пара пустяков. Они движутся с сумасшедшей скоростью, близкой к скорости света, и практически ничего не весят. Кое-кто из физиков даже утверждает, что масса покоя нейтрино вообще равна нулю…

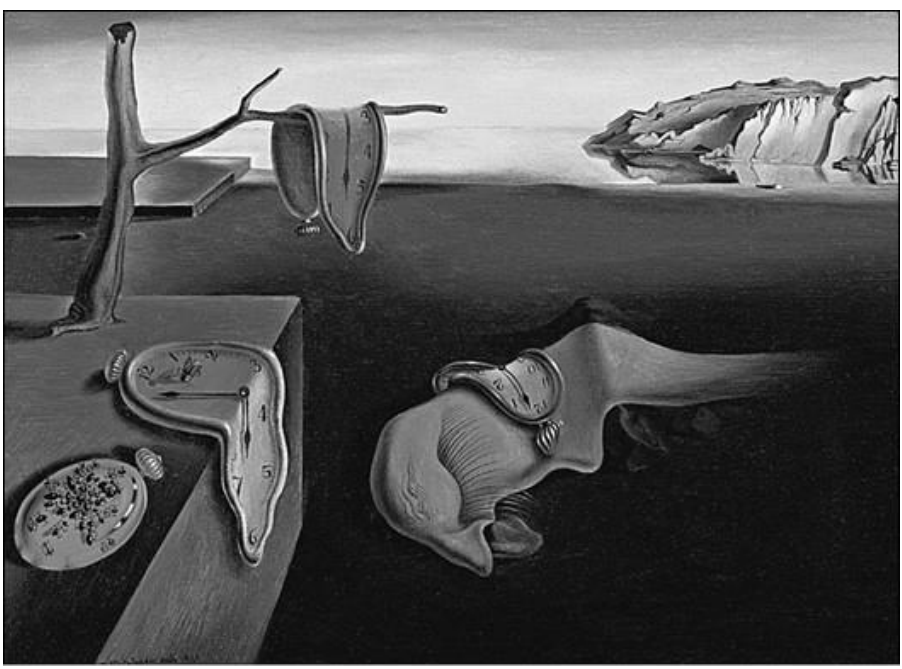
А самые смелые даже предполагают, что, возможно, темная энергия – та самая, которая, согласно последним данным, составляет 68,3 % всей массы Вселенной и с неимоверной силой растаскивает в стороны наблюдаемые галактики, – тоже может состоять из эфира.

Существует ли время?

«Какой глупый вопрос! – возможно, скажете вы. – Конечно же существует!..» И при этом можете даже выразительно посмотреть на часы. Однако на самом деле все не так просто, как кажется. Начать хотя бы с того, какое время показывают ваши часы?

Знаменитый Исаак Ньютон полагал, что время абсолютно. Возможно, он так считал потому, что жил неподалеку от Гринвича, через который проходил нулевой меридиан и от которого с 1884 года физики договорились отсчитывать часовые пояса.

Тем не менее ныне существует 24 часовых пояса и часы в каждом из них отсчитывают свое время. Причем разница, скажем, между гринвичским, московским или вашингтонским временем может быть довольно значительна.



Время Вселенной – понятие весьма относительное и текучее

И это еще не все. В начале XX века Альберт Эйнштейн показал, что понятие времени вообще относительно. Его в принципе можно замедлить или, напротив, ускорить. И эти теоретические рассуждения не раз уж подтверждались на практике. Один из самых впечатляющих опытов провели, пожалуй, в американском городе Болдере, где располагается

Национальный институт времени.

Физики взяли двое точнейших атомных часов, способных ошибиться на секунду лишь за 7,3 млрд лет. Одни часы оставили на полу, а другие поместили на подставку, отстоящую от пола всего на несколько сантиметров. И что же? Через некоторое время выяснилось, что показания часов разнятся. На очень-очень малую величину, но все же отличаются.

А знаете почему?

Дело в том, что увеличением расстояния от центра Земли тяготение планеты уменьшается. На крошечную величину, но уменьшается. А изменение гравитации влияет на ход часов.

Более того, согласно уравнениям Эйнштейна, на ход времени влияет также скорость перемещения измерителя времени. Если мы сядем на звездолет, летящий с околосветовой скоростью, и отправимся сначала куда-то на край Вселенной, а затем через десять лет вернемся обратно, может оказаться, что на нашей родной планете за это время прошло 100 лет, и все наши современники за этот срок успели благополучно скончаться, отжив свой срок. Между тем как путешественники, жившие на корабле по своему собственному времени, постарели всего лишь на 10 лет.

И уж самым странным, пожалуй, является тот факт, что само течение времени для каждого человека за его жизнь меняется. В детстве каждый день кажется бесконечным, а к старости человеку кажется, что дни и даже годы мелькают один за другим. Специальные опыты позволили даже вычислить, насколько субъективным становится более быстрое течение времени – к старости его скорость, по мнению многих, ускоряется в 2,5 раза.

Тем не менее нашлись люди, которые вполне серьезно утверждают, что время как таковое не существует. И ссылаются при этом на свои расчеты. Мы с вами в дебри высшей математики влезать не будем. Но попробуем, так сказать, на пальцах разобраться, в чем тут фокус?

Если вы время от времени читаете научно-популярные книжки и еще не забыли, чему вас учили в школе, то, наверное, помните: физики со времен Эйнштейна предпочитают говорить о пространстве-времени. То есть к трем предполагаемым измерениям пространства – длине, ширине и высоте – они добавляют еще и четвертое, временное измерение.

Эти четыре измерения составляют полноту пространственно-временного континуума. Исаак Ньютон, один из праотцов современной математики и первооткрыватель исчисления, внес в физику массу бесценных идей. Среди самых важных из них – три закона движения, описывающие отношения между объектами и

силами природы, которые с ними взаимодействуют. Другая важная идея – важная для нашего обсуждения – концепция абсолютного пространства и абсолютного времени.

Законы Ньютона предполагают, что время – неизменная величина во Вселенной, оно течет без какого-либо внешнего влияния и всегда одинаково для всех его наблюдателей. Но мы-то теперь знаем, что теория относительности Эйнштейна противоречит мнению Ньютона.

Время протекает по-разному в Москве и на Марсе. Оно ведет себя по-разному у подножия горы Фудзи и в окрестностях черной дыры. Время меняется, когда вы движетесь быстрее. И когда до Эйнштейна впервые это дошло, его видение изменило все, что мы знали о физике.

А теперь авторы нескольких научных работ предлагают еще и новый взгляд на пространственно-временной континуум. Скажем даже больше: один из авторов предлагает определить Вселенную как «безвременную»…

Итак, три физика – Амрит Сорли, Давид Фискалетти и Дюзан Клинар – предлагают представить время как одну их осей 4-мерного графика. По словам ученых, это будет означать, что пространство не трехмерно, а четырехмерно, и нет необходимости выделять время особо.

Цитата из их работы звучит так: «Точка зрения, согласно которой время представлено физической сущностью, в которой происходят материальные изменения, заменяется более удобной точкой зрения, в которой время будет просто числовым порядком материального изменения. Этот взгляд лучше отвечает физическому миру и лучше объясняет мгновенные физические явления: гравитацию, электростатическое взаимодействие, передачу информации и другие».

Теоретики полагают, что эта точка зрения лучше подойдет на данный момент. И далее рассказывают, что они ныне разрабатывают новый взгляд на данную проблему. В результате у них получается вот что: «Поскольку больше в этой четырехмерной структуре не существует ни одной секции, в которой “сейчас” представлено объективно, понятия “случается” и “происходит” еще не исчезают полностью, но весьма усложняются. Похоже, более естественно думать о физической реальности как о четырехмерном бытии, а не как об эволюции со временем трехмерного бытия».

Исследователи пытаются прояснить ситуацию на основе такого мысленного эксперимента. Представим, что у нас есть фотон, который движется вперед и назад между двумя точками в пространстве. Пространство полностью состоит из планковских

длин – то есть из мельчайших дистанций, которые может преодолеть фотон в момент времени. Когда фотон перемещается на планковскую длину, он описывается как передвигающийся исключительно в пространстве и не совсем во времени, поскольку промежуток планковской длины очень мал.

Этот эксперимент показывает, что время может быть просто числовым порядком изменения, а не четвертым измерением, уверяют исследователи. Рассмотрение времени таким образом – как способа отслеживания изменений в течение долгого времени – не только решит парадоксы Зенона о движении (Ахиллес и черепаха, например), но и позволят лучше описать характеристики природного мира.

Древнегреческий мудрец Зенон, если помните, утверждал, что быстроногий Ахиллес никогда не догонит черепаху, поскольку, когда он продвинется, например, на метр, черепаха продвинется на 10 сантиметров. Он на десять сантиметров, черепаха – на сантиметр… И так далее. И его при этом совершенно не волновало, что на практике таким рассуждениям – грош цена. Главное, что они теоретически логичны.

Видимо, так же рассуждают и упомянутые теоретики, которые не без юмора пишут, что «теория времени как четвертого измерения в пространстве – фальсификация, и своей последней работой мы показываем, что есть большая вероятность этой фальсификации».

Парадоксы путешествий по времени

С той поры как в 1895 году английский фантаст Герберт Уэллс опубликовал свой знаменитый роман «Машина времени», ни литераторы, ни ученые никак не могут успокоиться. Вот уже 120 лет они со всех сторон рассматривают эту проблему, предлагая все новые варианты преодоления не только пространства, но и времени.

Сегодня в полдень пущена ракета,
Она летит куда быстрее света.
И долетит до цели в шесть утра
Вчера —

так описал одну из возможных ситуаций Самуил Маршак. И с детским поэтом вполне солидарен доктор физико-математических наук А.Д. Чернин. «Если в самом деле допустить, что скорость ракеты больше скорости света, то это вполне возможная вещь», – полагает он.

В самом деле, согласно теории относительности Альберта Эйнштейна, с возрастанием скорости звездолета время на его борту будет течь все медленнее, по сравнению с течением времени на Земле, а потому два близнеца – один на борту космолета, а другой, оставшись на родной планете, будут стареть с разной скоростью. Однако тот же Эйнштейн и указал, что превысить скорость света материальному телу невозможно, поскольку для этого потребуется бесконечное количество энергии.

Обойти этот парадокс попытался писатель Владимир Войнович в фантастическом романе «Москва 2042 года». Там описан такой способ путешествия по времени. Надо сесть в космолет, который способен двигаться если не со сверхсветовой, то все же с довольно приличной скоростью, и полететь «на край света». При этом, как уже говорилось, время в самом космолете будет течь медленнее, чем на Земле. И вернувшись, скажем, через 10 лет, путешественники могут с удивлением обнаружить, что на их родной планете прошло уже столетие.

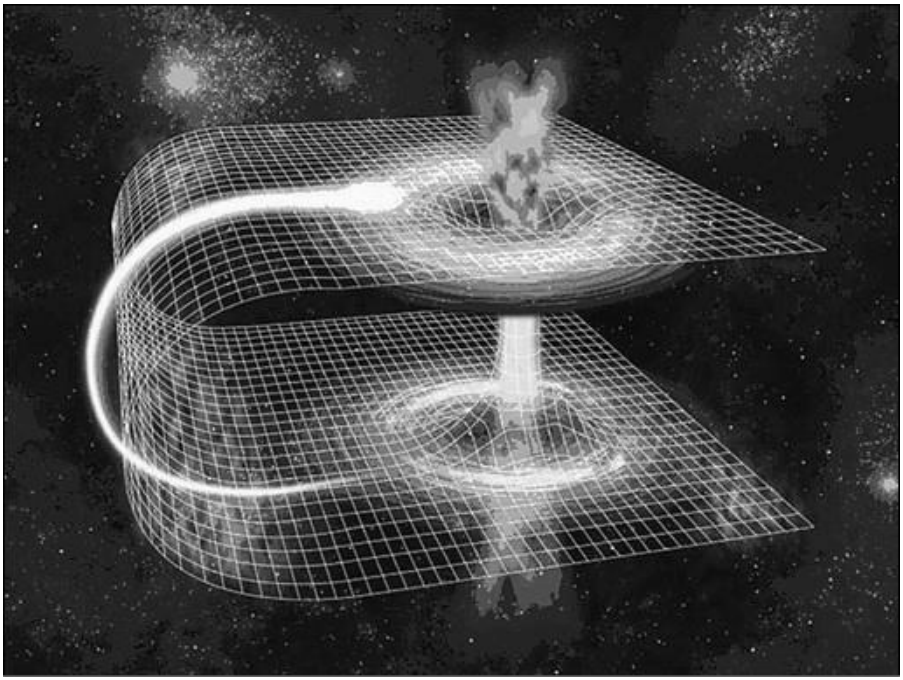


Схема путешествия через «кротовую нору»

И Войнович, в общем, не погрешил против истины. Физики считают, что космический аппарат, способный совершить перемещение в другую временную реальность, должен достигнуть 98 процентов от скорости света. Тогда, согласно расчетам, человек, который будет путешествовать в космическом пространстве год, несмотря на то что сам он станет старше лишь на 12 месяцев, вернувшись на Землю, обнаружит, что на родной планете пройдет уже около 10 лет.

Однако такой ракеты в нашем распоряжении пока нет. А потому великие умы бились, бьются и еще, наверное, долго будут биться над вопросом, можно ли сломать стену между прошлым, настоящим и будущим каким-либо иным способом.

Чтобы разобраться в этом, нам не обойти своим вниманием природу самого времени. Нам только кажется, что оно представляет собой нечто понятное и очевидное.

Почему, например, оно течет только в одном направлении? Вчера уже прошлое, сегодня – настоящее, а завтра – будущее. А нельзя ли сделать как-нибудь наоборот? Никто такого способа пока не знает.

Более того, с появлением все более точных измерительных приборов становится ясно, что время даже в одном направлении течет с разной скоростью. Оказывается, его показатели зависят от нашего местоположения и движения Земли.

«Мы живем, как принято считать, в трехмерном пространстве, – рассуждает профессор, доктор физико-математических наук, заведующий кафедрой биофизики физического факультета МГУ имени М.В. Ломоносова Всеволод Твердислов. – Пространство – это не пустое место, в нем существуют различные поля и частицы. Для того чтобы описать их взаимодействие, не обойтись без временной координаты. Пространство и время нельзя воспринимать порознь».

Именно поэтому теоретики довольно часто рассуждают о четырехмерном пространстве-времени. И преодолевая пространство с разной скоростью, мы одновременно можем преодолевать и время. Гравитационное воздействие на человека, покинувшего Землю на космическом корабле, ослабевает, и время для него начинает идти иначе, чем для тех, кто остался на планете. К примеру, астронавт, движущийся вне земной гравитации со скоростью 27 тысяч километров в час, уже опередит время на 1/48 долю секунды. Это кажется ничтожно малым, но, увеличивая скорость передвижения объекта, можно, по идее, заглянуть вперед еще дальше.

«Время может идти быстрее или медленнее в зависимости от скорости движения тел относительно друг друга. Изменяя скорость собственного передвижения, теоретически можно изменять для себя и ход времени», – подчеркивает Всеволод Твердислов.

Впрочем, вовсе не обязательно развивать сумасшедшую скорость, чтобы опередить время. Можно обмануть само пространство. По-новому взглянуть на структуру пространства-времени позволяет теория суперструн. Согласно ей, все космическое пространство заполнено одномерными протяженными объектами – ультрамикроскопическими квантовыми струнами размером всего 10 в минус 33-й степени сантиметров каждая. «Именно их колебания и задают свойства материи», – говорят теоретики. Понять, как это может быть, не вдаваясь в математические дебри, говорят, не получается. А потому поверим им на слово. И попробуем проследить, как теория струн открывает путь путешествиям во времени.

«Дело в том, что данная теория может быть сформулирована лишь в том случае, если мы предположим существование в пространстве дополнительных измерений, – говорит профессор, доктор физико-математических наук, ведущий научный сотрудник Математического института имени В.А. Стеклова РАН Ирина Арефьева. – В четырехмерном пространстве-времени ее сформулировать не получается, необходимо еще шесть дополнительных измерений»..

Тогда, как уверяют теоретики, уже несложно написать уравнения, решения которых приводят к путешествиям во времени в этих многомерных пространствах. Однако на практике ни в каких экспериментах дополнительные измерения пока не видны. Теоретики опять-таки предполагают, что так происходит, по-видимому, в силу недостаточных возможностей. Необходима колоссальная энергия, чтобы в эти измерения проникнуть.

А потому, в частности, строят все более мощные ускорители. В частности, было предположение: кое-что можно будет прояснить на уровне энергий, которые сможет развить Большой адронный коллайдер (БАК). Его построили, запустили и… разочаровались. Ученые говорят теперь, что тех энергий, которые есть в БАКе, недостаточно для подтверждения существования дополнительных измерений. Теперь исследователи пытаются нарастить мощности коллайдера и исподволь ведут разговоры о строительстве еще более мощного агрегата. И теперь возлагают большие надежды на линейный коллайдер, который собираются построить в Японии.

Представим на минуту, что фокус удастся и исследователям все-таки удастся найти дополнительные измерения. Как это может помочь планируемым путешествиям во времени? Идея заключается в том, что можно выиграть время, придя в нужную точку более коротким путем, перемещаясь в дополнительных измерениях.

«Представьте два многоэтажных здания, – объясняет Ирина Арефьева. – Можно в каждом передвигаться вверх-вниз на лифте. В таком случае пространство, в котором вы находитесь, ограничивается движением от первого этажа до последнего в обоих зданиях, и, кроме того, вы можете передвигаться по улице на уровне первого этажа. Это модель мира в нынешнем нашем понимании. Однако ситуация меняется, если мы соединим оба здания галерей где-то на уровне сотого этажа. Тогда, чтобы перейти из одного здания в другое, нам будет вовсе не обязательно спускаться на первый этаж и идти по улице. Проходы между измерениями будут подобны этой галерее между зданиями».

Тогда многомерная структура пространства может позволить нам проходить из одной точки пространства в другую, значительно экономя время.

Физик Люк Бутчер из Кембриджского университета выдвинул предположение, что в пространстве-времени могут существовать «кротовые норы», или «червоточины», которые представляют собой своеобразные тоннели, ныряя в которые мы сможем кратчайшим путем переходить из одной точки пространства в

другую. Причем, согласно последним выводам теоретиков, такие тоннели остаются в открытом состоянии в течение достаточного количества времени, чтобы послать через них фотон вперед или назад не только в пространстве, но и во времени. Ведь фотоны движутся со скоростью света, а значит, время для них течет не так, как для нас с вами.

Найден и способ поддержания туннелей в пространстве-времени, которые начинаются в одной точке, а заканчиваются в другой, связывая между собой не только пространство, но прошлое и будущее. Еще в 1988 году американский теоретик Кип Торн рассчитал, что «кротовая нора» будет находиться в открытом состоянии в течение длительного промежутка времени, если стенки тоннеля укрепить с помощью отрицательной энергии или так называемой энергии Казимира.

Что это такое, опять-таки нам с вами представить затруднительно. Мы привыкли считать, что энергия – либо есть, либо ее нет, то есть она равна нулю. Но вспомните, существуют положительные и отрицательные температуры и числа. А если так, то почему бы не существовать отрицательной энергии?..

Так вот, в своей работе Люк Бутчер доказывает, что энергия Казимира может существовать на самом деле, а значит, туннели сквозь пространство-время могут оставаться открытыми значительно дольше, чем считалось ранее.

Вот этот факт, по существу, и подтвердили исследователи из университета Квинсленда, Австралия. Они произвели моделирование процесса перемещения во времени фотонов или частиц света. В эксперименте эти фотоны, согласно заявлению ведущего исследователя Мартина Рингбоера, играли роль квантов, способных перемещаться во времени и демонстрирующих тем самым весьма причудливое поведение.

«Вопрос путешествий во времени скрывается где-то на стыке двух современных, но несовместимых друг с другом физических теорий – Общей теории относительности Эйнштейна и квантовой механики, – рассказывает Мартин Рингбоер. – Теория Эйнштейна описывает окружающий нас мир в очень большом масштабе, в масштабе звезд, галактик и других космических объектов. В отличие от этого, квантовая механика описывает мир на уровне атомов, молекул и на еще меньшем уровне».

И до сих пор еще никому не удавалось состыковать эти две теории друг с другом. Ведь мы в данном случае имеем дело с крошечными квантами света – фотонами, которые путешествуют по необозримой Вселенной. Тем не менее во время эксперимента ученым удалось отправить 2 фотона в прошлое, а затем успешно вернуть их оттуда. Одна из частиц при этом даже встретилась

сама с собой, и такая ситуация не стала катастрофой для фотона в настоящем. Таким образом, специалистам, объединив теорию относительности и квантовую механику, удалось доказать, что фотон способен взаимодействовать сам с собой.

Отсюда, согласно теории Эйнштейна, о которой мы говорили в начале, следует, что путешествия назад во времени возможны по некоему замкнутому пространственно-временному пути, который приводит путешественника в ту же самую точку пространства, откуда он стартовал, только со сдвигом времени назад.

Такая возможность озадачивала ученых и философов с 1949 года, когда она была обнаружена австрийским математиком и философом Куртом Геделем. Ведь эта теория допускает возможность возникновения так называемых временных парадоксов, когда путешественник во времени нарушает что-либо в прошлом, что становится препятствием появления на свет его самого.

В самом распространенном виде эта история выглядит так. Представим на секунду, что путешественник во времени во время своего перехода из настоящего в прошлое сошел с ума и ухлопал своего потенциального дедушку еще до того, как тот женился и обзавелся сыном, который со временем и стал родителем самого путешественника. А если нет предшественников, значит, не может быть и самого путешественника. А если нет путешественника, значит, он не мог ухлопать своего дедушку… Такой вот замкнутый парадокс получается. Как его разрешить?

«Да очень просто, – нашли выход из положения теоретики. – Согласно нашим уравнениям, получается, что Вселенная устроена очень рационально, она не допускает глупостей. То есть, применительно к нашему случаю, она не позволит внуку ухлопать своего дедушку, даже если он сильно того захочет. Либо пистолет у него откажет в самый неподходящий момент, либо он вообще не сможет в прошлом встретиться со своим предком и узнать его. Мир ведь велик…»

Однако поскольку австралийские ученые имели дело всего лишь с квантами света, то и выражаются они более обтекаемо. «Свойства квантовых частиц нечетки и призрачны, – сказал Тим Ральф, профессор физики университета Квинсленда. – Это дает им достаточно пространства для маневров, позволяющих избежать возникновения непоследовательных ситуаций при путешествиях во времени».

Профессор Ральф также настаивает, что в некоторых областях пространства, к примеру, неподалеку от черных дыр, где действуют огромные силы, эффекты и энергии, подчиняющиеся

законам общей теории относительности, может произойти смешение двух несовместимых физических теорий – квантовой механики и теории относительности.

Обнаружен источник жизни?

Еще одно глубокое заблуждение касается происхождения жизни на Земле. Долгое время считалось, что она возникла непосредственно на нашей планете. Причем так полагали не только отцы церкви, ведущие историю рода людского от Адама и Евы, но и ученые-материалисты.

А вот недавно новую версию происхождения жизни выдвинула группа российских и итальянских ученых, представляющих Объединенный институт ядерных исследований (ОИЯИ) в Дубне, Палеонтологический институт РАН, Римский университет «Сапиенца» и Университет дела Туша. Источник жизни они нашли в межзвездной среде. А затем на Земле, в лабораторных условиях имитировали с помощью ускорителя условия, при которых могли зародиться необходимые для образования органической материи элементы.

Полученный результат – серьезный аргумент в пользу сторонников теории панспермии, которая утверждает, что жизнь занесена на Землю из космоса. Таким образом, можно уже смело говорить, что наша планета не является уникальным местом для возникновения жизни, она может зародиться еще во многих уголках Вселенной.

Нашей планете, как полагают ученые, 4,5 млрд лет. Несколько лет назад во льдах Гренландии были найдены бактерии, которым 3,8 млрд лет. Это означает, что жизнь на нашей планете возникла почти сразу же, как только она остыла, а не в ходе длительной эволюции из органических кислот и сложных соединений. Ведь даже для образования таких, казалось бы, простых, а на самом деле сложных организмов, как бактерии, это слишком малый промежуток времени. Выходит – жизнь была занесена из космоса, и все мы своего рода инопланетяне.

Интересно, откуда жизнь попала на нашу планету?

Тогда откуда она взялась? «Астробиологи занимаются поисками ответа на этот вопрос уже давно, – рассказал академик Алексей Розанов, заведующий межинститутской лабораторией бактериальной палеонтологии земных и внеземных объектов Палеонтологического института РАН. – Однако лишь 10–15 лет назад стало ясно, что бактерии сохраняются в геологических отложениях гораздо лучше, чем теплокровные или моллюски. В любых геологических слоях попадаются ископаемые бактерии, по которым можно понять, что творилось на Земле миллиарды лет назад».

В итоге, по словам Розанова, стало понятно, что вероятность зарождения жизни именно на Земле ничтожно мала, это событие практически невероятно. Таким образом, за последние четверть века в мозгах многих ученых произошел крутой поворот. Если раньше большинство считало, что жизнь произошла в процессе биологической эволюции на Земле, а гипотеза занесения жизни из космоса рассматривалась как некий курьез, то ныне ситуация уже иная. Все больше аргументов говорит в пользу теории панспермии – находятся следы в метеоритах, возраст которых гораздо больше возраста Земли.

Сегодня высказывается идея, что жизнь зародилась практически одновременно с возникновением Вселенной. Но тогда возникает вопрос: как живое переносит условия жесткого

космического ультрафиолета и радиации?

За исходное положение исследователи взяли предположение, что все живые существа – результат взаимодействия генетических и метаболических циклов. За этим взаимодействием следуют гиперциклы организации и дезорганизации химической информации, то есть жизни и смерти. Они предположили, что генетика и метаболизм используют одну и ту же химическую схему и возникли в условиях, благоприятствующих зарождению обоих процессов.

«Полагают, что первоначальные атомные реакции начались сразу же после Большого взрыва. В результате на сегодняшний день наиболее часто встречающимся трехатомным органическим соединением в межзвездной среде стала цианистоводородная кислота HCN, а неорганическим – вода H2O. Когда они начали взаимодействовать между собой, образовалось весьма распространенное в космической пыли и в межзвездной среде соединение – формамид NH2COH. Как раз его мы и изучали в своих экспериментах», – рассказал о сути исследований руководитель группы с итальянской стороны, профессор Университета дела Туша Эрнесто Ди Мауро.

Ученые облучали формамид пучком протонов на фазотроне Объединенного института ядерных исследований в присутствии катализаторов. В итоге произошел синтез соединений, аналогичных тем, что и стали предшественниками жизни в космосе. Только в природе такие процессы могли протекать, скажем, сотни и тысячи лет. В лаборатории же за счет активизации процессов эксперимент занял считанные часы.

Но важно даже не то, что в Дубне сработала своеобразная машина времени. «До нас никто не рассматривал ионизирующее излучение как фактор, способный инициировать атомные реакции, которые так интересуют астробиологов, – заметил директор лаборатории радиационной биологии ОИЯИ, член-корреспондент РАН Евгений Красавин. – Мы с помощью излучения проанализировали связь формамидов с различными типами вещества метеоритов и увидели, что имеем абсолютно все, чтобы конструировать структуры вплоть до РНК. Здесь и сахара, и аминокислоты, и различные основания»…

Одним из ключевых вопросов теории панспермии, на который долго не могли ответить асторобиологи, заключался в следующем. Ну, хорошо, предположим, жизнь на нашу планету была занесена из космоса. «Почтальонами» при этом могли послужить метеориты и кометы – эти извечные странники Вселенной. Но откуда на них самих появились эти самые «семена жизни»? Где находится та «почта», откуда ведется рассылка?..

Служители церкви тут же нашли ответ на этот вопрос. По их мнению, рассылка происходила (и происходит) из той «небесной канцелярии», которой заведует Всевышний.

Однако ученые и тут вынуждены разочаровать верующих. По их мнению, астероиды и кометы являются не почтальонами, а скорее инкубаторами, в которых жизнь зарождается и развивается до определенного предела уже во время путешествия этих бродяг по Вселенной.

Где обитают инопланетяне?

Когда Джеймс Кэмерон более полутора десятков назад написал сценарий своего фильма «Аватар» и поместил вымышленный внеземной мир в реальную и ближайшую к нам звездную систему – альфа Центавра А, до которой чуть больше 4 световых лет, астрономы над ним потешались. Кое у кого из ученых вызвал ехидную улыбку тот факт, что кинематографист зачем-то поселил собратьев по разуму – синих нави – не на планету вроде нашей Земли, а на Пандору – спутник газового гиганта Полифема, похожего на наш Сатурн или Юпитер.

И вот недавно выяснилось, что улыбались так называемые эксперты напрасно. Заблуждались они, а не Кэмерон. Группа американских астрономов под руководством Дэвида Беннетта из Нотрдамского университета, штат Индиана, объявила, что ей с помощью технологии гравитационного микролинзирования – то есть по супермалым отклонениям планеты при ее обращении вокруг светила – удалось засечь ее спутник, расположенный в 1800 световых годах от Земли. Ученые, конечно, предполагали, что газовые гиганты в других звездных системах могут иметь крупные луны, но обнаружить их не могли. Спутник нашелся у планеты, которая в 4 раза крупнее нашего Юпитера, а масса самой этой луны – половина земной. Объект получил название MOA-2011-BLG-262Lb.

Открытие подстегнуло любопытство астрономов. И они стали искать, нет ли подходящих лун где-нибудь ближе? Например, там, где Кэмерон собственно и расположил Пандору – рядом со звездой альфа Центавра А. И это, оказывается, не исключено. Компьютерное моделирование, проведенное Хавьером Гедесом и Грегом Лауфлином из университета Калифорнии в Санта-Круз, показало: у альфа Центавра вполне могут существовать каменистые планеты земного типа. Причем с условиями на поверхности, пригодными для жизни.

После этого пришлось вспомнить, что еще до выхода «Аватара» на экраны исследователи из Гарвард-Смитсонианского астрофизического центра заявляли, что внеземную жизнь вероятнее всего обнаружить как раз на спутниках газовых гигантов – на так называемых экзолунах.

Сами же экзолуны – подходящего размера с водой и с атмосферой – отнюдь не редкие объекты во Вселенной. Планет-гигантов полно в нашей галактике Млечный Путь. У каждой наверняка есть хотя бы по одному спутнику. Некоторые могут обеспечивать весьма комфортные условия для жизни – то есть и

находиться в зоне обитания, и создавать приемлемую для потенциальных обитателей гравитацию. Значит, число мест, где могла бы существовать жизнь, следует увеличить. И добавить к тем 20 миллиардам планет земного типа, которые, по мнению некоторых астрономов, имеются в рукавах Млечного Пути.

К 2014 году астрофизики подтвердили существование и уже около 1000 весьма теплых экзопланет размером с Юпитер или с Сатурн. Теперь осталось достоверно обнаружить их спутники – те самые экзолуны, о которых говорилось выше.

«Если миры вроде Пандоры реально существуют, то мы найдем их в ближайшие 10 лет, – обещает ведущий специалист астрофизического центра Лиза Калтенеггер. – И вполне возможно, что найдем именно в районе альфа Центавра, где звезды очень похожи на наше Солнце».

Джеймс Кэмерон написал сценарий фильма «Аватар», поместив вымышленный внеземной мир в реальную и ближайшую к нам звездную систему – альфа Центавра А

Такие задачи по силам современным орбитальным телескопам. К примеру, группа британских астрономов во главе с Дэвидом Киппингом из Гарварда установила, что телескоп «Кеплер» мог бы выявлять экзолуны по отклонениям во времени прохождения планеты по диску звезды. Таким способом, как полагают астрономы, реально находить «пандоры» массой более 20 процентов от земной у гигантов вроде Сатурна.

Причем и в нашей Солнечной системе тоже есть экзолуны. Взять хотя бы Титан. Спутник Сатурна имеет очень плотную атмосферу и рельеф земного типа. Или вот вам Европа – спутник

Юпитера. Она под слоем льда скрывает многокилометровую толщу океана.

Впрочем, о Европе разговор особый. Недавно эта луна добавила еще один экстравагантный штрих к своему и без того экзотическому портрету. Космический телескоп «Хаббл» заметил то, что может быть интерпретировано как струи воды, вырывающиеся из южного полюса Европы.

Они напоминают гигантские ледяные гейзеры Энцелада, спутника Сатурна, только еще интереснее, потому что намекают на правоту тех, кто считает реальностью подповерхностный океан Европы и подозревает даже наличие там условий, благоприятных для возникновения жизни.

Но и это еще не все. К сказанному мы можем добавить, что в самом конце XX века профессор кафедры микро– и космофизики МФТИ Борис Родионов, проанализировав космические снимки Европы, полученные от НАСА, сделал сенсационное заявление. «Я полагаю, что на спутнике Юпитера может существовать жизнь, возможно даже – цивилизация!» – заявил он.

Сделать это ему позволил анализ снимков НАСА, на которых профессор усмотрел под прозрачным слоем льда необычные гигантские сооружения, смахивающие, по его мнению, на искусственные постройки. Луна Юпитера словно бы опутана сетью тоннелей и трубопроводов, которые тянутся порой на сотни, даже тысячи километров.

Особое внимание исследователь обратил на так называемые вулканы или гейзеры, из которых вырывается водяной пар. «Странное дело, – подчеркнул Родионов, – таких кратеров на поверхности Европы насчитывается всего-навсего с десяток, в то время как метеоритных кратеров, которыми испещрены другие луны, не видно вообще. Почему. Что, их заделывает некая ремонтная служба?..»

Впрочем, профессор вовсе не склонен считать, что Европу обязательно заселяют некие «зеленые человечки», которые получают из недр планеты тепло по трубам, разогретым до температуры в тысячи градусов. Это, по мнению профессора, могут быть и, скажем, разумные черви гигантского диаметра. Или – Родионов допускает и такую мысль – в трубах, словно в футлярах, могут помещаться то ли корни, то ли щупальца некоего гигантского существа, которых на всю планету может быть раздва и обчелся. Вспомните, например, «мыслящий океан» из романа Станислава Лема «Солярис» был вообще единственным разумным существом на всю планету.

Мы живем в… черной дыре?

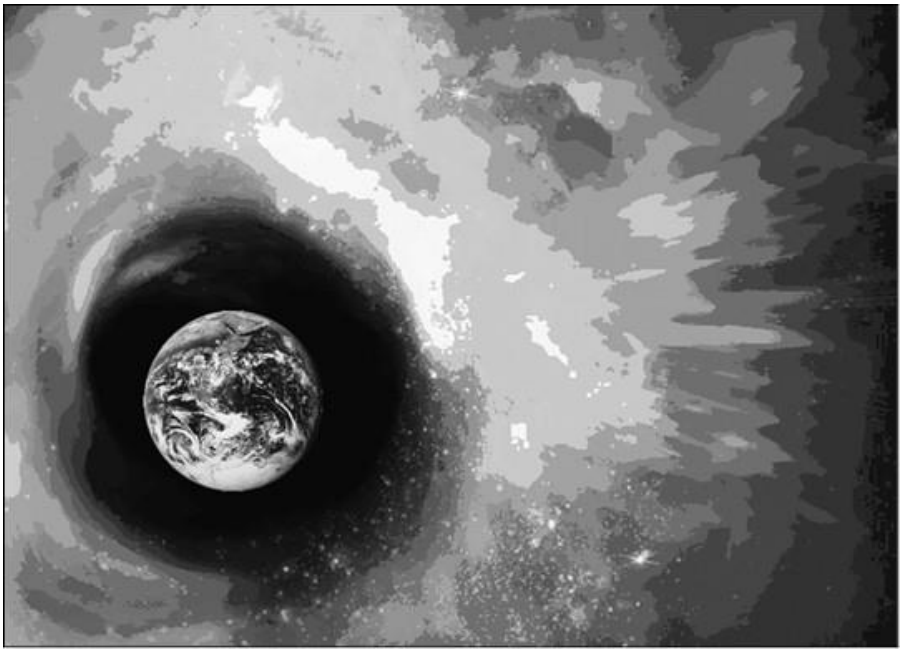
Что называется, дожили… Еще недавно теоретики пугали нас черными дырами, которые безвозвратно поглощают все и вся… А теперь утверждают, что опасаться этих страшилищ поздно. Похоже, мы давным-давно обитаем внутри одной из таких бывших дыр. Насколько это вероятно? Нет ли тут каких заблуждений?

Новая радикальная теория и в самом деле утверждает, что черные дыры вполне могут содержать в себе развитые цивилизации, подобные нашей. Тогда и человечество вполне может жить в своей собственной черной дыре.

Чтобы понять, как мы в ней оказались, придется оглянуться назад, в те далекие времена, когда не то что людей не было, но и самой нашей Земли, Солнечной системы, галактики Млечный Путь, да и других тоже… В общем, обратимся к моменту Большого взрыва, который по уверениям теоретиков случился 13,8 миллиарда лет тому назад.

Но почему тот взрыв произошел? И что было до него? Многие физики говорят, что до Большого взрыва не существовало ни времени, ни пространства, ни материи… Поэтому говорить о том, что было «до», не имеет смысла.

Однако есть и те, кто с таким выводом не согласен. Эти ученые строят теории о том, что за мгновение до Большого взрыва вся масса и энергия нарождавшейся вселенной была сжата в одну невероятно плотную, но имеющую свои пределы крупинку. Одни называют ее точкой сингулярности, другие – «семенем», из которой затем и выросла Вселенная.



Похоже, мы давным-давно обитаем внутри одной из бывших черных дыр

Но тогда возникает новый вопрос. А как возникло это семя? Одну идею выдвинул несколько лет тому назад Никодем Поплавский, работающий в университете Нью-Хейвена. Она состоит в том, что семя нашей Вселенной было получено, если хотите «выковано», в некой печи, какой и была черная дыра.

При этом придется вспомнить, что за последние лет двадцать многие теоретики пришли еще раз к убеждению, что прав был Джордано Бруно, некогда говоривший, что наша Вселенная не единственная. Она может составлять лишь часть мультивселенной, представляющей огромное множество отдельных вселенных, каждая из которых является светящимся шаром в ночном небе.

Ныне также ведется немало споров о том, как одна Вселенная связана с другой, существуют ли подобные связи-мосты. Но все эти споры носят исключительно умозрительный характер, а истина пока остается за семью печатями.

Идея же о существовании неких семян привлекательна тем, что дает новый толчок к рассуждениям о том, как возникают и гибнут вселенные. Согласно этой гипотезе, черные дыры – это, если хотите, трупы гигантских звезд. Когда у такой звезды заканчивается топливо для горения, ее ядро схлопывается. Сила гравитации стягивает остатки материи с невероятной и постоянно увеличивающейся силой. Температура внутри достигает 100

миллиардов градусов. Атомы рушатся. Электроны лопаются. А потом эта масса еще больше сжимается.

Так звезда превращается в черную дыру. Это значит, что ее сила притяжения столь огромна, что из нее не может выскользнуть даже луч света. Граница между внутренней и внешней частью черной дыры называется горизонтом события. В центре почти каждой галактики, включая наш Млечный Путь, как полагают ученые, скрываются колоссальные черные дыры, причем некоторые из них в миллионы раз массивнее нашего Солнца.

Внутри такой черной дыры, по теории Эйнштейна, может существовать точка, которая имеет бесконечно большую плотность и бесконечно малый размер. Такое гипотетическое образование и называется точкой сингулярности.

Доктор Поплавский предпочитает называть такую область «семенем». «Это семя является невероятно крошечным, а весит как миллиард звезд, – утверждает он. – Но в отличие от сингулярности, оно вполне реально»…

По мнению Поплавского, процесс сжатия останавливается потому, что черные дыры вращаются. Они крутятся очень быстро, возможно, достигая скорости света. И это кручение придает сжатому семени невероятное осевое вращение. Семя это не только маленькое и тяжелое; оно также сжато, словно боевая пружина.

В какой-то момент условия равновесия нарушаются, и семя может внезапно прорасти, причем с мощным хлопком. Вот он-то и называется Большим взрывом, или, как говорит Поплавский, Большим отскоком.

С этого момента и начинают возникать все те галактики, которые мы видим в окружающем нас мире. Но все имеет свое начало и свой конец. Как известно, в настоящее время все галактики со все большим ускорением разбегаются от некоего центра. И со временем в некоторых галактиках звезды, выработав свой ресурс, начинают гаснуть. Они сжимаются, превращаются в черные дыры, черпают, втягивают, накапливают снова вещество из окружающего пространства, а потом взрываются, давая начало новым вселенным. И так до бесконечности.

Причем взрыв этот отдается эхом не только в нашем мире. Сжимаясь, черная дыра, возможно, образует некий тоннель, вход в который может быть в нашем мире, а выход – в иной вселенной. А это значит, что попав в черную дыру в центре Млечного Пути, вещество нашей Вселенной может быть потом выброшено в другую. Вот так и общаются между собой разные вселенные, обмениваясь подарками.

Российский космолог Вячеслав Докучаев полагает, что если жизнь существует внутри сверхмассивных черных дыр, то она

наверняка уже превратилась в наиболее развитую цивилизацию Галактики. В 2011 году профессор Докучаев выступил с заявлением, что имеющиеся данные в сочетании с новыми исследованиями предоставляют интригующие возможности для определения типов чёрных дыр.

Внутри заряженной, вращающейся черной дыры есть регионы, где фотоны способны двигаться по устойчивым периодическим орбитам. По мнению космолога, раз существуют устойчивые орбиты для фотонов, то наличие стабильных орбит для более крупных объектов (например, планет) также не исключается.

Нас окружает виртуальная Вселенная?.

В реальности нашего мира сомневаются не только фантасты. Серьезный ученый, философ, лауреат многих премий, профессор Оксфордского университета Ник Бостром однажды признался: фильм «Матрица» произвел на него такое впечатление, что он за месяц написал книгу под названием «Мы живем в компьютерной симуляции?».

В ней ученый утверждал, что с вероятностью 0,25 наш мир представляет собой матрицу – компьютерную модель действительности. А создала симуляцию некая постчеловеческая цивилизация, состоящая из потомков нынешних людей, объяснял Бостром. Эти сверхсущества-киборги, получившиеся в результате сращения мозга с суперкомпьютерами, и создали виртуальный мир.

По его мнению, понадобилось это им вот для чего. Ныне ученые, наши современники, тоже изучают прошлое. Отталкиваясь от известных им фактов, найденных, например, при раскопках, они затем мысленно моделируют прошлое, представляя его каждый по-своему по мере интерпретации находок.

«Наши потомки тоже столкнулись с пробелами в истории и решили заполнить пустоты, смоделировав множество лиц – нас с вами, – и следят теперь за их поведением»…

После выхода в свет книги Бострома прошло более десяти лет. Казалось бы, за это время сумасбродные фантазии философа должны быть забыты. Ан нет, напротив, некоторые физики взялись доказать, что компьютерная супермодель вполне возможна на самом деле.

Есть гипотеза, что видимая нами Вселенная – это некая виртуальная модель

Специалисты по квантовой физике и физике высоких энергий Силас Бин, Зохре Давоуди и Мартин Сэвидж из Боннского университета (ФРГ) решили отыскать подтверждения тому, что мы сами и видимая нами Вселенная – это некая виртуальная модель. Ведь искусственный мир должен чем-то отличаться от настоящего, подобно тому, как голограмма отличается от реальности!

«Оказалось, что стремительный рост мощности и производительности компьютеров действительно открывает потрясающие перспективы, – пояснил Силас Бин. – По нашим расчетам, через 140 лет появится реальная возможность смоделировать один кубический метр любой материи – любые процессы в ней. А еще через 410 лет моделью может стать уже вся Вселенная»…

Поэтому, как уверяют физики, потомки, живущие в 2422 году, вполне могли виртуально воссоздать наш нынешний мир и конкретно 2012–2013 годы. Тому даже, по мнению исследователей, нашлось пока одно, но очень убедительное доказательство. В виртуальной Вселенной в спектре космических лучей на определенных энергиях должен наблюдаться обрыв. И он существует – в том мире, который люди до сих пор считали реальным.

О странном обрыве повествует известная физикам теория Грайзена – Зацепина – Кузьмина. Они установили, что в

окружающем нас мире существуют некие высокоэнергетические частицы, которые, взаимодействуя с фотонами фонового микроволнового излучения, на определенном этапе почему-то теряют энергию. Как будто заканчиваются. Или словно бы обрываются…

«Странное явление настораживает, – говорит другой автор работы Зохре Давоуди. – Получается, что у нашего мироздания есть край. Как будто нас окружают декорации. И что за ними – непонятно»…

За эту идею тут же ухватились уфологи. Ведь тогда довольно легко объяснить существование НЛО, привидений и т. д.

Пока суд да дело, еще три физика-теоретика из США и Великобритании нашли способ проверки того, живем ли мы в реальном мире или в виртуальной реальности, созданной нашими дальними потомками.

Профессор физики Университета штата Вашингтон Мартин Сэвидж со своим аспирантом Зохре Давоуди и Силасом Бином из Университета Нью-Хемпшира исходили из существующих методов компьютерного моделирования процессов, происходящих в мире элементарных частиц. В основе этих методов лежит математический метод, при котором компьютер обрабатывает четырехмерную решетку квантовых состояний (три пространственных измерения плюс одно временное).

В ходе теоретических изысканий ученые выяснили, что при нынешнем уровне развития технологий таким способом можно описать наш мир только в очень небольшом объеме, не превышающем по размеру одной сотой от одной триллионной части метра – чуть больше размера атомного ядра. Однако развитие технологий в будущем, предположительно, может увеличить этот размер на многие порядки.

Специалисты уверены, что наличие этой модели можно обнаружить, наблюдая за космическими лучами высокой энергии. Поскольку решетка квантовых состояний – это не континуум, элементарная частица, пробегая по диагонали квадратной ячейки этой решетки, будет проходить большее расстояние, нежели проскакивая между точками по ребру этой ячейки. Значит, пространство должно быть не изотропным, т. е. на разных направлениях космические лучи должны вести себя по-разному. И если такая неизотропность будет обнаружена, то это будет означать, что мы – плоды сложной компьютерной программы.

Секреты Солнечной системы

Наша Солнечная система хранит еще немало тайн и загадок. Известно ли вам, к примеру, что наличие жизни исследователи предполагали найти не только на Луне, Марсе и Венере, но даже на самом Солнце? На чем основаны подобные суждения? Являются ли они чистой воды заблуждениями или имеют некую фактическую основу?

«Гео» или «гелио»?

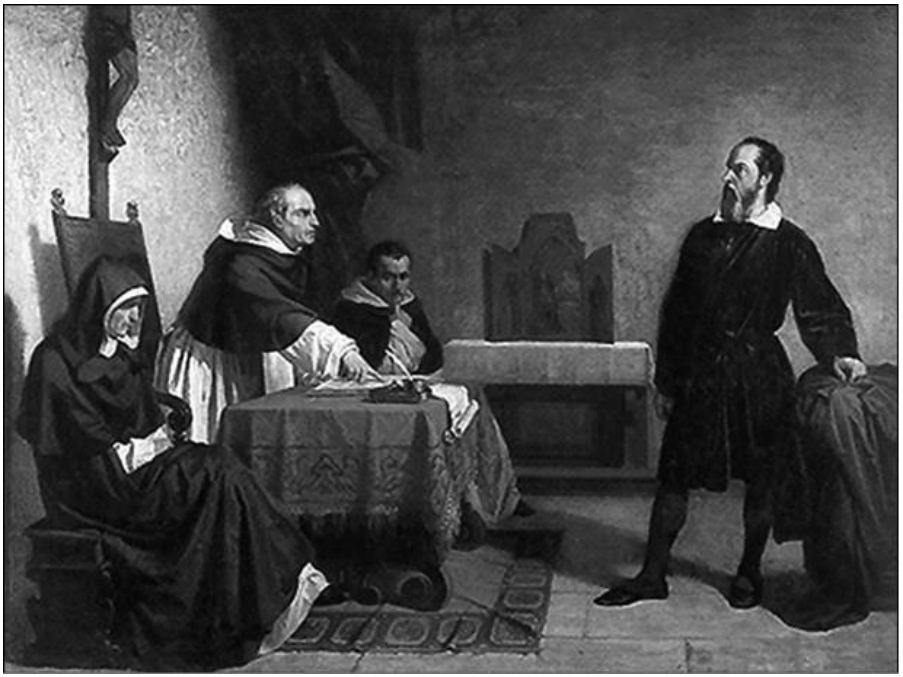
В 2014 году научная общественность отметила 450-летие Галилео Галилея. Того самого, который верил, что Земля все-таки вертится вокруг Солнца, а не наоборот, светило обходит вокруг планеты, как утверждали церковники. А чем он еще прославился? Какие заблуждения опроверг?..

Рыжеволосый Галилей был очень одаренным человеком. Уже в 23 года сын небогатого дворянина из города Пиза был назначен профессором Пизанского университета, где стал читать лекции по математике и философии.

В 1592 году он переехал в Падую и в течение 18 лет был профессором местного университета. Именно здесь были сделаны основные открытия, принесшие ему мировую славу. Именно здесь он начал борьбу за систему Коперника, в справедливость которой, наверное, поверил еще в Пизе, но защиту которой считал очень трудным делом.

Дело в том, что еще будучи студентом, которого заставили изучать геоцентрическую теорию Птолемея, полагавшего, что все планеты и Солнце вращаются вокруг Земли, Галилей нашел эту теорию не убедительной. Став профессором, Галилей стал разрабатывать собственную теорию движения небесных тел, исследовал новые принципы механики, в том числе разработал теорию движения по наклонной плоскости, теорию свободного падения, полета тела по параболе под углом к горизонту, когда оно брошено, разобрался с колебаниями маятника. Но он нигде свои работы не публиковал. И даже был вынужден преподавать в университете теорию Птолемея, в которую сам не верил. Однако она значилась в официальной программе обучения. Галилей же прекрасно понимал, что скажи он хоть слово против Птолемея с кафедры, как мгновенно вылетит из университета. А путь в науку он ощущал как вариант карьеры, как наискорейший способ благодаря собственному уму добиться статуса в обществе, богатства.

Поэтому он довольно много усилий тратил не только на чисто научные исследования, но на прикладные изобретения и разработки, имевшие коммерческую ценность. Например, он усовершенствовал телескоп. Увидев это изобретение голландцев в Венеции, он тут же понял, что перед ним не только инструмент познания Вселенной, но и прибор, на котором можно неплохо заработать. Галилей наладил производство подзорных труб для моряков, купцов и путешественников и стал продавать инструменты. Понятно, не в убыток себе…



Галилей перед римской инквизицией. Художник К. Банти. 1857 г.

А по вечерам он не только смотрел в ночное небо, разглядывая, например, Луну и другие планеты, но и размышлял об устройстве Вселенной, в частности, Солнечной системы.

Возникновение гелиоцентрической теории обычно связывают все-таки с именем Николая Коперника, чью книгу, кстати, переводил Галилей. Но ведь не Коперник ее открыл. Первым гелиоцентрическую систему придумал еще Аристарх Самосский в Древней Греции. И Галилею об этом было хорошо известно.

Однако знал он и то, что христианская церковь приняла на вооружение геоцентрическую концепцию Аристотеля и Птолемея как официально утвержденную точку зрения. А с догмами церкви спорить опасно. И Галилей копил силы, искал возможности высказать иную точку зрения, не наступая на больные мозоли.

С 1610 года начинается новый этап в жизни ученого. Борьба за признание правоты Коперника, как и предполагал Галилей, оказалась весьма тяжелой. Сторонники старых догм не желали осознать свою неправоту перед лицом новых научных фактов. Напротив, они перешли в решительное наступление. Учение Коперника громили в церковных проповедях. Заодно доставалось и Галилею, поскольку слухи о том, что он придерживается подобной же точки зрения, все же разошлись достаточно широко.

В конце концов, упрямым ученым заинтересовался сам папа римский. Галилея вызвали в Рим. Старый больной человек (ему в то время было уже около 70 лет) просит отсрочки, чтобы поправить свое здоровье. Но папа неумолим, и ученого доставляют к нему на носилках. Начинается расследование инквизиции, которое длится три месяца. И все это время Галилея подвергают «строгому испытанию».

Пытали ли при этом престарелого ученого или только грозили пытками, так до сих пор и не ясно. Во всяком случае, инквизиция добилась своего: 22 июня 1633 года состоялось отречение Галилея от прежней точки зрения по тексту, заготовленному его мучителями. Таким образом, Галилей спасся от костра или иной мучительной казни. И кто может попенять ему за это? Ведь тем самым он спас не только себя, но заодно и свое учение…

А что ученый фактически оставался верен самому себе, говорит такой факт. Будучи под надзором инквизиции, больной и немощный, он тем не менее нашел в себе силы закончить еще одну книгу – «Беседы о двух новых науках», из которой очевидно: Галилей продолжал думать по-прежнему.

Говорят, даже в самый момент отречения он нашел в себе силы прошептать: «А все-таки она вертится!» – имея в виду, что Земля все-таки обращается вокруг Солнца, и никакие отречения не в силах изменить этого факта.

Кое-что о строении светила

За долгую историю цивилизации Солнце поначалу считали костром, разведенным на небесах богами. Затем золотой колесницей, на которой разъезжал Зевс. Сравнительно недавно наше светило стали считать природным термоядерным реактором, в недрах которого водород превращается в гелий, выделяя огромное количество тепла и света. Но вот, похоже, и этой теории приходит конец. В начале XXI столетия американский профессор Оливер Мануэль предлагает вернуться к истокам. Согласно его версии, Солнце впору считать куском раскаленного железа в печи легендарного Гефеста.

Но, впрочем, лучше все по порядку. Нынешние представления о строении нашего светила частью основаны на прямых наблюдениях, частью на косвенных расчетах теоретиков, которые как бы позволяют заглянуть в его недра.

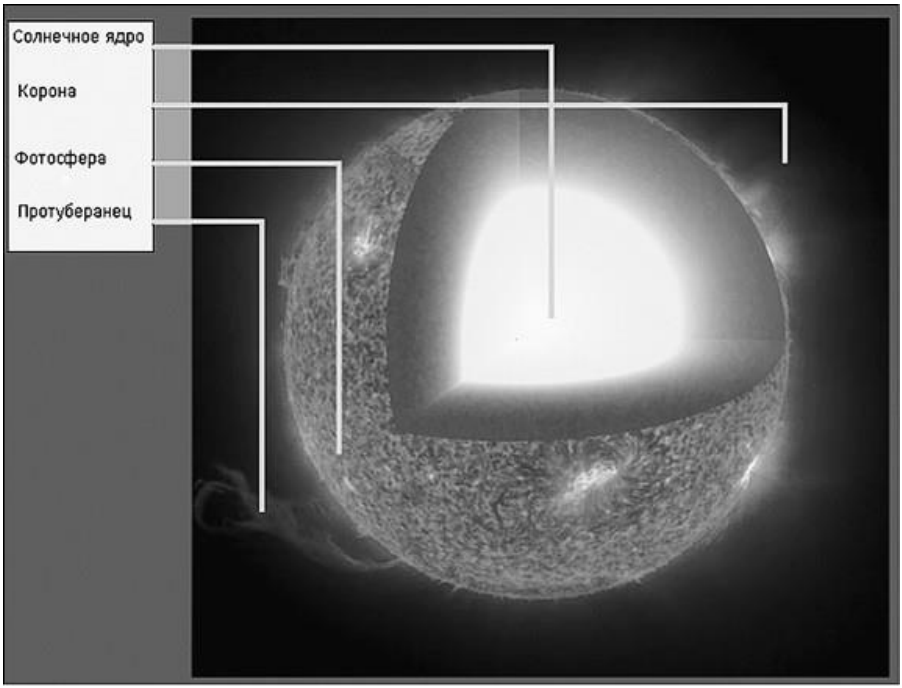
Выше ядра, ближе к поверхности, находится область, называемая зоной конвекции; циркулирующие в ней потоки газа переносят тепло от горячих недр наружу. Фотосфера – внешняя область Солнца, которую уже можно увидеть. По краю фотосферы на диске Солнца заметен лимб – более темный ободок.

Далее простирается хромосфера – внутренняя часть солнечной атмосферы.

И, наконец, Солнце венчает корона – внешняя часть атмосферы. Содержащийся в ней разреженный и горячий газ может простираться на миллионы километров от светила.

Лучше всего и хромосферу, и корону видно во время солнечных затмений, когда диск Солнца зрительно перекрывается диском Луны куда меньшего размера, но гораздо ближе расположенной.

Впрочем, и когда нет затмения, астрономы, наблюдающие за Солнцем, могут заметить кое-что интересное. Например, в XIX веке исследователи считали, что мы никогда не узнаем, из чего состоит наше светило. Однако прошло не так уж много времени, и ученые научились опознавать вещества по их свечению, по особенностям спектра излучаемого ими света.



Фотография Меркурия

Так вот, солнечный спектр показал, что на светиле есть по меньшей мере около 70 различных веществ. Установлено также, что на 90 % оно состоит из водорода и почти на 10 % – из гелия. На все другие элементы остается менее 0,1 % солнечной массы.

И все-таки профессор кафедры ядерной химии из университета Миссури-Ролла Оливер Мануэль и его ассистенты Джейсон Ли и Бин Ли нашли в себе смелость изложить гипотезу о возможности происхождения и существования «железного светила».

Исследователи полагают, что около 5 млрд лет тому назад в наш сектор Млечного Пути вторглась гигантская сверхновая звезда, размер которой значительно превышал диаметр Солнца. И после взрыва сверхновой из ее ядра образовалось наше Солнце, а из расплесканной по окрестностям материи – планеты.

Причем поскольку ближние к Солнцу планеты образовались из внутренних слоев, а дальние – из материи внешних слоев, они и получились такими разными. На планетах земной группы преобладают тяжелые химические элементы – в частности, есть предположение, что ядро нашей планеты целиком состоит из чистого железа. А вот планеты-гиганты, такие как Юпитер, Сатурн и т. д., большей частью состоят из водорода, метана и других легких элементов и соединений.

Но коли так, логично предположить, что и само Солнце в

какой-то мере повторяет строение Солнечной системы. Его внешние слои состоят из водорода и гелия, зато внутри могут скрываться и более тяжелые элементы, в частности, то же железо. Ведь это вещество является одним из самых распространенных химических элементов Вселенной. Так почему же ему не быть и на Солнце?..

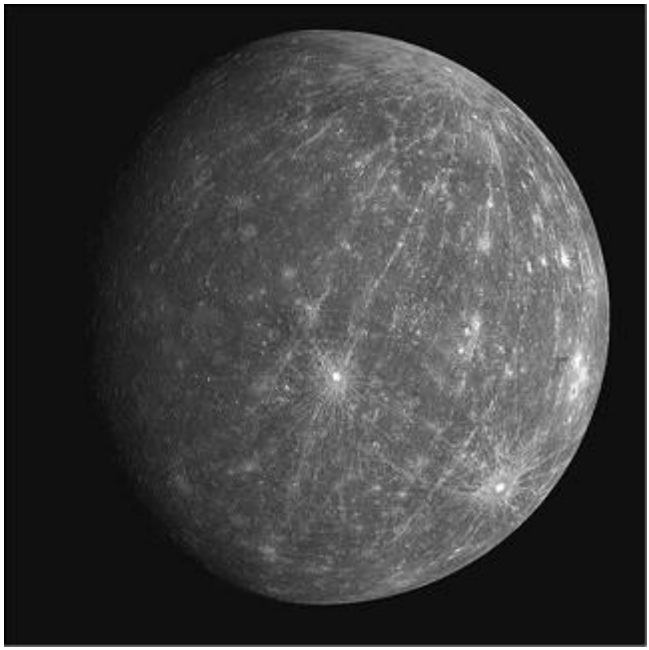
Впрочем, это еще не самое удивительное предположение. Некоторые исследователи еще в прошлом, XX столетии подумывали о том, что на Солнце могут… обитать живые существа! Их аргумент был таков: солнечные пятна холоднее, чем окружающее их пространство. Если предположить, что Солнце, как и Венера, окружено раскаленными облаками, тогда эти пятна могут быть разрывами в череде облаков, проемами, сквозь которые виднеется поверхность самого светила. Ну а поскольку эти пятна темны, их температура невысока. Значит, в обширной области солнечных пятен вполне могут поселиться некие организмы. Вот такова была гипотеза, возникшая в то время, когда люди настойчиво принялись искать жизнь за пределами нашей планеты – в том числе и на Солнце.

Планета ошибок Или заблуждений?.

Планета номер один Солнечной системы – Меркурий – по космическим меркам находится не так уж далеко и от Земли. Тем не менее до недавних пор о ней было известно довольно мало. Почему? Все дело в том, что Меркурий – ближайшая планета к нашему светилу, и наблюдать за нею с Земли – значит смотреть на Солнце. При таких условиях наблюдения увидеть Меркурий астрономам удается лишь в короткие минуты заката и рассвета, на вечерней и утренней заре.

И все-таки наблюдательные халдейские пастухи, провожая и встречая рассветы и закаты, еще более десяти тысяч лет назад заметили яркие точки на небосводе, сопровождающие дневное светило. То одна из звезд-спутников ненадолго появлялась вслед за солнцем после заката, то другая в предутренние часы возвещала восход светила.

Знали о существовании этих звездочек и древние египтяне, давшие быстрым звездочкам имена богов Сета и Горуса – спутников Великого Ра, бога Солнца. Индусы называли их Буддой и Рохинеей. И лишь древние греки догадались, что наблюдатели видят на закате и восходе одно и то же небесное тело – чрезвычайно юркую в своем движении планету. А жители Древнего Рима назвали ее Меркурием, в честь посланца богов, быстроного покровителя торговли и путешествий, которого скульпторы часто изображали стремительно бегущим юношей с кошельком в руках и крылышками на сандалиях и шлеме.



Фотография Меркурия

Наблюдать за Меркурием действительно очень трудно. Особенно в средних и высоких широтах, где сумерки наступают медленно, а горизонт большей частью закрыт облачностью. Так что неслучайно даже великий польский ученый Николай Коперник не мог заметить изменения его фаз, подобно тому, как мы замечаем фазы Луны. А это было очень важно. Поскольку, разрабатывая гелиоцентрическую систему, Коперник говорил о том, что не Земля, а Солнце находится в центре мира. Противники же его ссылались на Меркурий, якобы опровергавший его гипотезу. «Если Меркурий обращается вокруг Солнца, – говорили они, – то у него должны наблюдаться фазы, подобные лунным»…

Коперник в ответ только разводил руками: у него не было достаточно мощного инструмента, чтобы опровергнуть заблуждения своих оппонентов. И приходилось лишь надеяться, что со временем «люди создадут инструменты, которые так усовершенствуют зрение, что позволят видеть их» (то есть фазы Меркурия).

И он оказался прав. Современные астрономы отчетливо различают: когда Меркурий виден на небе подальше от дневного светила, вид у него точно такой же, как у нашей Луны в первой или последней четверти: в телескоп виден лишь светлый серп. По виду пятен на этом серпе наблюдатели в свое время заключили, что Меркурий повернут к Солнцу все время только одной

стороной, так же, как и Луна к Земле. Были даже составлены карты этого полушария, не внушавшие, впрочем, большого доверия: слишком уж разными они получались у разных авторов.

Да и вообще с Меркурием связано столько недоразумений, что некоторые исследователи неслучайно прозвали его «планетой ошибок». Вот вам хотя бы такие факты.

Одним из первых, кто стал наблюдать за Меркурием в телескоп, был городской судья из города Лилиенталь по имени Иоганн Иероним Шретер, живший во второй половине XVIII – начале XIX века. Он заседал в суде только в дневное время. А вечера проводил возле своего телескопа, изучая планеты и поверхность Луны. Прекрасный по тем временам инструмент и позволил ему увидеть даже какие-то детали на поверхности Меркурия.

Другой случай связан с именем известного французского математика и астронома Урбана Леверье. В истории астрономии он прежде всего известен тем, что в 1846 году, исследуя неправильности, или неувязки, как их называют специалисты, в движении Урана, указал место, где следовало искать причину возмущений – неизвестную планету. Так был открыт Нептун.

И в движении Меркурия Леверье заметил некие неточности. По его расчетам получалось, что ближайшая точка орбиты Меркурия к Солнцу – перигелий орбиты – движется на 31 секунду в столетие быстрее, чем положено.

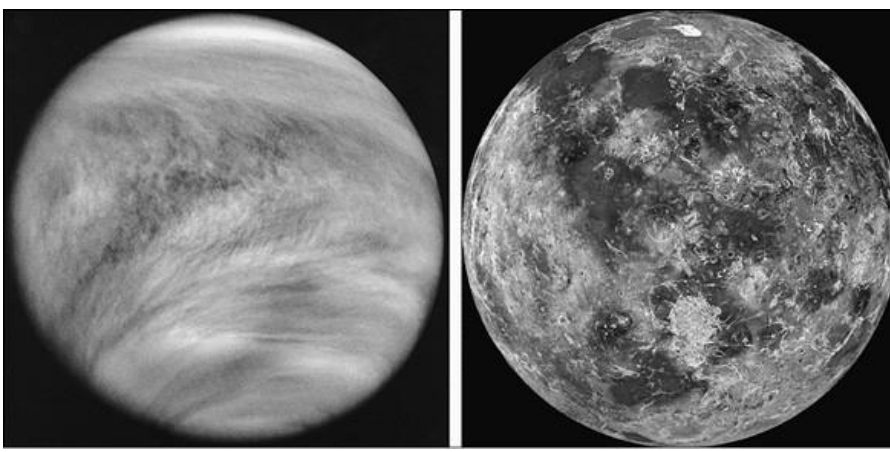
Леверье резонно решил, что объяснить феномен можно следующим образом – вокруг Солнца по орбите, более близкой, чем у Меркурия, обращается еще одна неизвестная нам планета. Своим полем тяготения она и вносит возмущения в движение Меркурия. Авторитет Леверье после случая с Ураном был чрезвычайно высок, и гипотетическая планета даже получила имя. Назвали ее Вулканом. Оставалось ее только обнаружить…

Сюрпризы «утренней звезды»

Греки думали, что на вечернем небосклоне они видят одну яркую звездочку, называемую ими Геспер или Веспер, а на утреннем другую – Фосфор или Люцифер. И лишь Пифагор опроверг это заблуждение, догадавшись, что это одно и то же небесное тело – планета Венера.

Столетия спустя наш знаменитый соотечественник М.В. Ломоносов установил, что «Венера окружена знатной воздушной атмосферою, таковую (если не больше), какова обвивается около нашего шара земного».

Дальнейшие сведения о соседке Земли – планете номер два в Солнечной системе – накапливались очень медленно. Виною тому – «знатная воздушная атмосфера», под плотным покровом которой наземные наблюдатели никак не могли рассмотреть поверхность Венеры.



Поверхность Венеры закрыта толстым слоем облаков, но радарное сканирование позволяет увидеть ее топографию

И уж чего они только не придумывали насчет того, что может скрываться под этим покровом! Предполагалось, например, что поверхность Венеры покрывают сплошь болота, населенные некими чудовищами, подобными некогда жившими на Земле динозаврами. Следуя такой логике, перед стартом автоматической межпланетной станции «Венера-4» некоторые специалисты настояли, чтобы на спускаемый аппарат поставили сахарный замок. Если бы аппарат затонул, сахар растворился и освободил, выпустил на поверхность передающую антенну.

Но аппарат не затонул, поскольку окунулся в такое пекло и

сушь, перед которыми жара земных пустынь – всего лишь приятное тепло. Температура в нижних слоях атмосферы превышала 400 °С! И это при давлении, почти в 100 раз превышающем земное.

Содержание водяного пара даже вблизи облачного слоя не превышало десятых долей процента. Из чего же, интересно, тогда состоят венерианские облака?

Чтобы ответить на этот и множество других вопросов, ученые одну за другой отправили к Венере еще несколько автоматических станций. Причем между российскими и американскими специалистами произошло как бы разделение сфер интересов. Ученые США вплотную занялись изучением атмосферы Венеры, которая, как выяснилось, совершает полный оборот вокруг планеты за четверо земных суток. (Представляете, какие ветры там должны дуть из-за этого? Их скорость достигает 130 км/ч!) Наши же специалисты принялись изучать поверхность планеты.

И вот в октябре 1975 года весь мир облетела весть: станции «Венера-9» и «Венера-10» передали на Землю панорамы венерианской поверхности! Люди впервые смогли воочию убедиться: поверхность планеты действительно твердая. Более того, в правой части снимка, переданного «Венерой-9», ученые увидели странный объект, который при некотором воображении вполне можно было принять за… обитателя Венеры! Однако большинство специалистов все же решили, что это просто камень странной формы.

Что же касается жизни на Венере, то, по мнению американского астрофизика Карла Сагана, ее надо искать не на поверхности, а в верхних слоях венерианской атмосферы. Здесь, на высоте порядка 50 км, и давление и температура вполне сравнимы с земными. Так что тут вполне бы могли существовать какие-либо микроорганизмы или другие еще неведомые нам существа…

Так ли это на самом деле, должны показать будущие экспедиции. А пока давайте закончим разговор о том, что известно о Венере сегодня.

Автоматическая межпланетная станция «Пионер-Венера», начавшая работать на орбите Венеры в декабре 1978 года, дала возможность составить первую карту загадочной планеты. Она показала, что соседка Земли во многом отличается от других планет Солнечной системы.

Прежде всего, Венера имеет форму почти правильного шара; у нее нет ни выпуклостей в районе экватора, ни приплюснутостей в районе полюсов. А такое встречается не так уж часто – как вы

узнаете, читая эту книгу дальше, ни Земля, ни Марс похвастаться особой правильностью формы не могут.

Вся поверхность довольно ровная. На Земле ее бы назвали плоскогорьем, поскольку она возвышается над уровнем венерианских «морей» (в которых, конечно, нет никакой влаги) в среднем на 3500 м. Впрочем, есть на Венере и настоящие горы. Самая высокая точка планеты – пик Максвелла – возвышается почти на 11 км.

Кстати сказать, низменности Венеры, занимающие около 20 % территории, заметно отличаются от равнин, а тем более уж от морей Земли. На радиолокационных изображениях они выглядят очень темными, что может означать одно из двух: либо эти участки очень ровные и гладкие, либо состоят из горных пород, очень хорошо поглощающих радиоволны.

«Пионер» также дал дополнительные сведения и о двухслойном тумане из окиси углерода, находящемся на высоте порядка 80 км, под толстым слоем венерианских облаков.

Сами же облака предположительно состоят из паров и капелек сернистой кислоты. Конечно, это резко отличает их от земных собратьев. Однако одно сходство у земных и венерианских туч, похоже, все-таки имеется: они рождают грозы! Во всяком случае, грохот грома и вспышки молний были зафиксированы приборами «Венеры-11» и «Венеры-12».

Исследования Венеры с помощью автоматических зондов позволили ученым разобраться и в некоторых давно интересовавших их вопросах. Например, еще в 1954 году советский ученый Н.А.Козырев заметил какое-то свечение на ночной стороне Венеры. Что это? Быть может, кто-то жжет костры по ночам, стремясь привлечь наше внимание?.. Нет, конечно, никто из ученых так уже не думал, но тайну свечения им все-таки хотелось раскрыть. И вот приборы дали ответ: это светится водород в условиях необычайно сухой венерианской атмосферы.

А вообще приборы исследовательских зондов показали, что на поверхности Венеры вовсе не царит вечная ночь, как можно было бы подумать, глядя на плотные тучи, постоянно прикрывающие планету. Оказалось, что днем на Венере столь же светло, как на Земле в пасмурный осенний день. И сами облака оказались не такими уж плотными, как многим казалось поначалу. Самый плотный слой располагается лишь на высоте от 60 до 50 км, а ниже – не очень плотный туман или даже легкая дымка.

Разобрались ученые и в том, почему на Венере нет океанов. Оказалось, из-за тамошней жары вода не только испарилась, но и разложилась на составные части – кислород и водород. А из газа

океанов не бывает.

В июне 1985 года многие жители нашей планеты стали свидетелями еще одного интересного эксперимента, связанного с Венерой. Две автоматические межпланетные станции «Вега-1» и «Вега-2», спеша на встречу с кометой Галлея, пролетавшей в то время поблизости, попутно выполнили еще одно задание. Они сбросили на поверхность Венеры спускаемые аппараты, а также запустили в атмосферу планеты воздушные шары. Внутри гондолы, подвешенной к аэростату, дрейфовавшему в атмосфере Венеры на высоте около 50 км, находился комплекс аппаратуры, которая передавала на Землю данные о верхних слоях венерианской атмосферы.

Когда специалисты ознакомились с результатами эксперимента, то захотели повторить его еще раз, но в другом варианте. Представьте себе, что когда-нибудь к Венере отправится космический корабль с людьми. Где они будут жить, прилетев на место? На поверхности самой планеты очень жарко, да и давление там громадное. Поэтому ученые полагают, что лучше всего исследователям обосноваться на этаком «летающем острове», который по существу будет представлять собой большой дирижабль. Ведь он месяцами сможет плавать в верхних слоях венерианской атмосферы, практически не требуя для своего полета затрат энергии и горючего.

А для изучения слоев, более близких к поверхности планеты, можно использовать аппараты, похожие на глубоководные земные батипланы и батискафы. Они будут «нырять» в нижние слои атмосферы, даже опускаться на поверхность планеты, а затем снова возвращаться наверх, к своему «летающему острову».

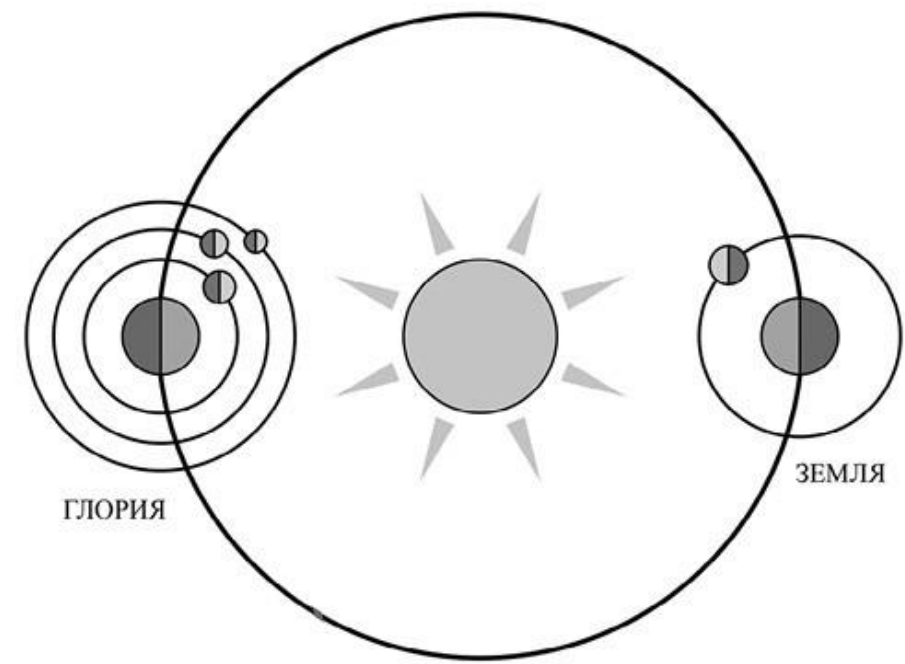
Впрочем, это не единственный способ изучения поверхности Венеры. Американские исследователи предлагают свой вариант. Согласно программе НАСА под названием Innovative Advanced Concepts, адские условия тамошней поверхности можно попытаться обратить не во зло роботам, исследующим Венеру, а во благо. Концепт предлагаемого планетохода под названием Zephyr («Зефир») предполагает свести его охлаждение к минимуму, используя электронику на особо теплоустойчивой элементной базе, способную работать при температурах до +500 ˚С без активного охлаждения.

«Температура на ближайшей к нам планете не выше, чем внутри работающего реактивного двигателя, а на Земле уже удалось создать датчики, которые успешно работают в таких агрегатах», – резонно рассудили специалисты НАСА.

Где Глория?

Братья Стругацкие в романе «Обитаемый остров» проиллюстрировали старинную идею, что за Солнцем от наблюдений земных астрономов скрывается некая Антиземля – планета в точности, как наша. Может ли она существовать на самом деле? Или ее существование не более, чем очередной миф? На чем основаны подобные заблуждения?..

Идея эта идет еще от жрецов Древнего Египта. Согласно их представлениям, люди при рождении наделялись не только душой, но и неким астральным двойником, который затем в христианской религии превратился в ангела-хранителя. Ну а поскольку двойник тоже должен где-то обитать, то для его существования была и выдумана еще одна планета.



Некоторые астрономы не отрицают возможность существования двойника нашей планеты

Со временем эта идея получила свое косвенное отражение в учении древнего грека Филолая, который поместил в центр мироздания не Землю, как делали его предшественники, а некий центральный огонь – Хестну, – вокруг которого вращались все остальные небесные тела, в том числе и Солнце. Оно исполняло как бы роль зеркала, отражая лучи центрального огня,

распространяя их по Вселенной.

Более того, по идее Филолая, подобно тому, как в природе все привыкли образовывать пары, так и в небе должны существовать подобные образования. Причем он не ограничился тем, что призвал в напарники Земле Луну, но и предположил, что где-то там, в диаметрально противоположной точке орбиты, постоянно скрываясь от наших глаз за небесным огнем, вращается некая Антиземля.

С той поры много уж воды утекло… И небесный огонь «сгорел», и на его место переместилось наше светило Солнце, но мысль о существовании двойника Земли нет-нет да и возникнет вновь. Насколько она оправдана?

Сначала давайте изложим все аргументы «за», которые косвенным образом указывают на существование подобного двойника…

Во-первых, существуй он в действительности, мы и впрямь не могли бы его обнаружить, поскольку «глазеть» в сторону Солнца – задача весьма непростая. Немало астрономов повредило себе зрение, а даже ослепло, пытаясь наблюдать за нашим светилом. А область, которую он прикрывает на небосклоне, достаточно велика, чтобы там разместилась вполне приличная планета…

Второе соображение основывается на том, что в свое время исследователям долгое время не удавалось предвычислить положение Венеры на небосклоне – капризная «утренняя звезда» никак не хотела следовать традиционным законам небесной механики. Как полагают некоторые эксперты, такое возможно лишь в том случае, если на движение Венеры действует гравитация еще одного, не учтенного при расчетах небесного тела. Кое-кто обращает внимание, что подобным образом время от времени «капризничает» и Марс…

Наконец, в-третьих, имеются некие свидетельства астрономов прошлого. Скажем, в XVII веке соображением в пользу существования Глории поделился первый директор Парижской обсерватории, знаменитый Джованни Доменико Кассини. Ему в свое время удалось обнаружить близ Венеры некий небесный объект. Кассини было решил, что обнаружил спутник Венеры. Однако его существование и по сей день не подтверждается современными исследованиями. А что, если исследователь сумел заметить другое небесное тело, а именно Глорию?..

Это суждение в какой-то мере поддержал в 1740 году английский астроном и оптик Джеймс Шорт. А еще 20 лет спустя о том же говорил немецкий астроном-наблюдатель Тобиас Иоганн Мейер – человек, известный в научном мире точностью своих суждений. Неслучайно именно ему принадлежат весьма точные

лунные таблицы определения долгот на море.

Но затем тело куда-то исчезло, и о нем длительное время никто не вспоминал. И вот новый всплеск интереса к мифической Глории. Чем он обусловлен? Да хотя бы тем, что если такая планета существует на самом деле, она может быть идеальной базой для… НЛО.

Многоликая Селена

Если смотреть на Солнце категорически не рекомендуется – можно потерять зрение, то глядеть на Луну, или Селену, никому не возбраняется. И люди тысячелетиями взирали на нее с разной степенью интереса. Как-никак она почти каждую ночь у нас перед глазами.

Вспомните, например, какую замечательную историю о краже луны чертом в ночь накануне Рождества сочинил Н.В. Гоголь. А некоторые сочинители, не стесняясь, призывали читателей даже считать Луну живым существом!

Вид Луны в телескоп

Впрочем, на Селену глядят не только сказочники и романтики, поэты и влюбленные. Итальянец Галилео Галилей был одним из первых ученых, кто взялся серьезно обследовать поверхность естественного спутника нашей планеты с помощью телескопа. Он и обнаружил в начале XVII века на лунной поверхности некие кольцевые структуры, а между ними темные пространства. Галилей решил, что темный цвет имеет вода, и назвал эти области морями. А кольцевые структуры посчитал крепостями, за стенами которых лунатики, то бишь лунные жители, отсиживались во время междоусобных войн.

Самое интересное, уверенность в том, что на Луне кто-то живет, продержалась довольно долго. Например, в 30-е годы XIX

века нью-йоркская газета «Сан» опубликовала серию сенсационных статей, посвященных открытиям, сделанным английским астрономом Джоном Гершелем, сыном знаменитого Вильяма Гершеля. Тот специально отправился из Лондона в Кейптаун, чтобы систематически исследовать небо южного полушария. Этим обстоятельством и воспользовались ловкие газетчики.

25 августа 1835 года «Сан» поместила первую статью с сенсационной информацией об открытиях Гершеля. И хотя газета и утверждала, что статья является всего лишь перепечаткой специального приложения к журналу «Эдинбург Джорнел оф Сайенс», однако на самом деле она была целиком написана в Нью-Йорке штатным сотрудником газеты «Сан» Ричардом Локке.

В дальнейших выпусках подробно описывалось не только путешествие Гершеля, но и как был смонтирован его телескоп и как велись наблюдения за отдаленными звездами и созвездиями. Затем Гершель вроде бы направил свой телескоп на Луну. И первое, что он увидел, была огромная базальтовая гора, а под ней… сосновые леса, плоские травянистые равнины и стада животных, похожих на бизонов.

В последующих номерах газеты описывались другие «лунные» существа. А разумными обитателями, в конце концов, оказались существа, похожие на… летучих мышей!

Успех публикаций оказался ошеломляющим. Но «лунная» мистификация не могла продолжаться бесконечно. Локке был разоблачен. Однако к тому времени газета достигла самого большого тиража в мире и неплохо подзаработала на своей выдумке.

После такого разоблачения многие люди, поинтересовавшись действительным положением вещей, стали понимать, что в лунных морях нет воды, а в лунных цирках-крепостях никто не живет. И интерес к естественному спутнику нашей планеты заметно упал.

И новый сенсационный бум возник лишь в 60-е годы XX века, когда люди стали готовить пилотируемую экспедицию на Луну. И снова на страницах газет стали появляться разного рода домыслы, что люди могут там увидеть. Некоторые полагали, что на обратной стороне Луны путешественники наверняка обнаружат базу инопланетян, которые оттуда пристально за нами наблюдают.

А наши соотечественники М. Васин и А. Щербаков договорились даже до того, что Луну, дескать, пригнали когда-то и оставили на околоземной орбите инопланетяне. И под ее поверхностью есть огромные пещеры с искусственной атмосферой

и прочими условиями для обитания «лунатиков».

И сослались на американского астрофизика Карла Сагана, который за несколько лет до этого сообщил, что приборы фиксируют под лунной поверхностью огромные пустоты…

С нашими соотечественниками оказался солидарен английский исследователь непознанного Дж. Леонард. В 1977 году увидела свет его книга, которая так и называлась – «На нашей Луне есть еще кто-то». В ней описывались сенсационные объекты: экскаватор величиною с город, построенные кем-то мосты, виадуки, купола, дороги…

А некоторые уфологи даже стали считать Луну своеобразным… почтовым ящиком. Дескать, где-то там, на поверхности Селены или в ее глубинах пришельцы оставили землянам некое послание, которое по прочтении позволит нам сделать огромный рывок вперед, освоить технологию межзвездных путешествий…

Однако ни наши луноходы, ни слетавшие на Луну американцы никаких следов инопланетян так и не обнаружили. Карл Саган тоже открестился, сообщив, что его неверно поняли. Он имел в виду, что приборы показывают наличие под лунной поверхностью гравитационных аномалий, а это могут быть и не пустоты…

Разумной жизни на Луне нет, утверждают ныне ученые. Ее поверхность представляет собой пустынную, кое-где холмистую местность. Большая ее часть присыпана мельчайшей пылью, по которой, как сказал один из побывавших там астронавтов, было бы приятно пройтись босиком.

Сколько у Земли лун?

Ответ не так прост, как может показаться. Он во многом зависит от того, говорим ли мы о сегодняшнем периоде или об истории Земли вообще? И какой величины небесный объект имеет право называться луной, а какой нет?.. По какой орбите он должен двигаться? Попробуем разобраться…

Нынешний виток интереса к Луне, наверное, связан с суперлунием. В 2014 году это интересное астрономическое событие наблюдалось аж три раза. Селена в этот период казалась особенно крупной и яркой, приближаясь к Земле на минимальное расстояние.

А знаете ли вы, что в истории нашей планеты был период, когда Луна вообще занимала чуть ли не половину земного небосклона? Нет, она не была крупнее, чем ныне, а просто располагалась гораздо ближе.

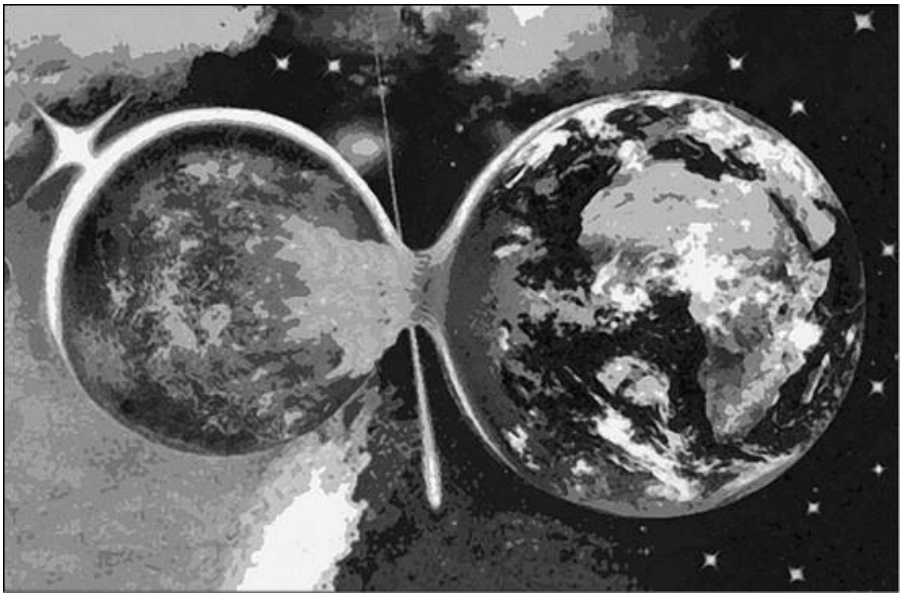
Это вытекает из нынешних астрономических наблюдений, согласно которым наша Луна ежегодно удаляется от Земли на несколько сантиметров. А значит, когда-то она была куда ближе, чем ныне. И когда-то наступит пора, когда она вообще распрощается с нами.

А были ли когда-то времена, когда Луны вообще не было, и откуда она взялась? У ученых нет точного ответа на этот вопрос. Зато есть аж три гипотезы, объясняющих появление Луны.

Согласно одной из них, Луна образовалась вместе с Землей около 5 млрд лет назад, когда формировалась вся Солнечная система.

Согласно другой, Луна когда-то была бродячим небесным телом и, пролетая мимо Земли, попала в ее гравитационную ловушку. Тяготение нашей планеты заставило Луну вращаться вокруг Земли.

Наиболее интересна, пожалуй, третья гипотеза, согласно которой Луна образовалась в результате соударения Земли с еще одной планетой, размерами с Марс, которую некоторые астрономы называют Тейей.



Ныне многие полагают, что Луна образовалась в результате столкновения Земли с неким небесным телом

Тейя, подобно Луне, пролетала мимо нашей планеты. Но не рассчитала своего маршрута и врезалась в нее со всего маха. В результате столкновения высвободилось настолько большое количество энергии, что Тейя, как полагает геолог Даниэль Херварц из немецкого университета в Кельне, полностью расплавилась и превратилась в пар, как и большая часть земной поверхности. Часть испарившегося скального материала вернулась затем на Землю и образовала ее оболочку, а другая приняла твердое состояние, превратившись в Селену. Так у Земли появилась Луна.

Однако многие планеты Солнечной системы имеют более одного спутника. По данным Лаборатории реактивных двигателей НАСА, у Марса – 2 спутника, у Юпитера – 66, у Сатурна – 62, у Урана – 27, у Нептуна – 13, и эти числа постоянно меняются по мере открытия новых лун.

И только у нашей планеты всего один спутник – Селена. Но так ли это? Оказывается, кроме Луны, которую все знают, у нашей планеты есть еще два малозаметных спутника. Открыл их польский астроном А. Кордылевский в 1956 году. Однако и по сию пору очень немногие астрономы могут похвалиться, что наблюдали эти скопления космической пыли – уж слишком они разрежены, поскольку состоят из… космической пыли. И движутся он по тому же пути, что и настоящая Луна, и с той же скоростью. Но одно облако пыли идет на 60 градусов впереди

Селены, а другое на столько же отстает. И оба располагаются в так называемых точках либрации, вычисленных французским ученым Л. Лагранжем еще в XVIII веке. Он доказал математически, что если три тела в начале движения будут находиться в вершинах равностороннего треугольника, их движение будет устойчиво и взаимное притяжение сохранится весьма недолго. Чего нельзя сказать про объекты, которые могут быть названы второй или ложной луной.

Такие псевдоспутники или квазисателлиты – это небесные объекты, орбиты которых подобны орбите Земли. В этом случае возникает орбитальный резонанс между нашей планетой и этим объектом. Но находится псевдоспутник на орбите Солнца, как и Земля. И только изредка они пересекаются.

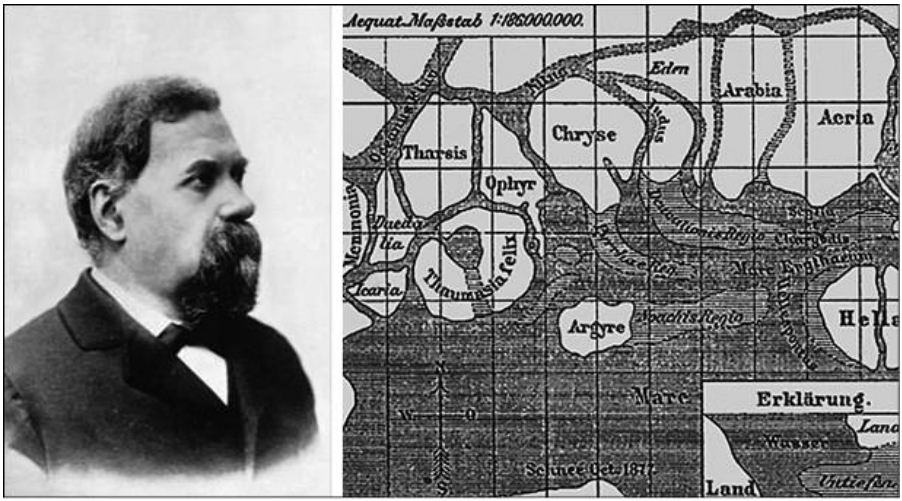
Иллюзии Красной планеты

Пожалуй, ни с одной планетой Солнечной системы не связано столько иллюзий и заблуждений, как с Марсом. А впервые он преподнес «нездоровую сенсацию» еще в 1784 году. Именно тогда британский астроном Уильям Гершель, наблюдавший планету в телескоп, отметил наличие на ней обширных темных и светлых областей, которые счел поверхностями, соответственно, морей и материков.

Гершель же, видимо, первым и предположил, что Марс населен живыми существами, обитающими едва ли не в тех же условиях, что и мы на Земле. Мнение авторитетного ученого стало едва ли не общепринятым на почти целое столетие, а некоторые астрономы даже писали о наблюдении сезонных изменений, которые связывали с годовым циклом изменений растительности. К счастью для Гершеля, заслуги его перед наукой столь велики, что сегодня мало кто помнит об этом вполне невинном заблуждении великого ученого.

В 1877 году во время очередного великого противостояния Марс при движении по орбите сблизился с Землей на минимальное расстояние, что, разумеется, привлекло огромное внимание специалистов. Наблюдавший планету итальянский астроном Джованни Скиапарелли тогда впервые зафиксировал и описал сеть «каналов», якобы покрывающую ее поверхность. Марсианской лихорадкой была охвачена вся Европа – и неудивительно, ведь каналы могут являться порождением лишь достаточно развитой цивилизации!

Скиапарелли назвал обнаруженные линии итальянским словом «canali», которое обозначает протоки естественного или искусственного происхождения, и может переводиться на английский как «channels», «canals» или «grooves». При переводе его работ использовалось слово «canals», употребляющееся для каналов искусственного происхождения. Такой перевод привел к ряду сообщений о том, что Скиапарелли якобы заявил об открытии им искусственных сооружений на Марсе.



Итальянский астроном Джованни Скиапарелли впервые зафиксировал и описал сеть марсианских каналов

Далее к делу о марсианских каналах подключился американский астроном Персиваль Лоуэлл. Он не только поддержал точку зрения Скиапарелли, но и подсчитал, что ширина среднего канала вместе с поясом окружающей их растительности могла достигать 100 км. Он полагал, что климат на планете весьма засушливый, и марсиане используют их для орошения земли водой из тающих полярных шапок.

Подводя итог своим наблюдениям, в 1908 году Лоуэлл выпустил книгу «Марс как обитель жизни» (Mars as the Abode of Life), где приводил множество доводов в пользу существования на Красной планете развитой цивилизации.

Вся эта шумиха привела к тому, что за изучение Марса и системы его каналов всерьез принялись и те астрономы, которые в марсианскую цивилизацию не верили. Так английский ученый Альфред Рассел Уоллес разозлился настолько, что в своей книге «Есть ли жизнь на Марсе?» обозвал Лоуэлла мошенником.

А добили теорию марсианских каналов… британские школьники. В 1903 году астроном Э. Маундер провел вместе с ними такой эксперимент. Он показал учащимся издали ряд рисунков Марса, на которых вместо каналов были проставлены ряды точек, и попросил их нарисовать, что они видят. Многие изобразили вместо точек просто линии. Из этого Маундер сделал вывод, что марсианские каналы могут оказаться просто игрой воображения.

Что и было подтверждено позднее рядом наблюдений с помощью более мощных телескопов. А итог этой истории подвел американский астроном У. Корлис, сказавший однажды: «Для

того чтобы увидеть марсианские каналы, надо иметь хороший телескоп, хорошее зрение и… хорошее воображение».

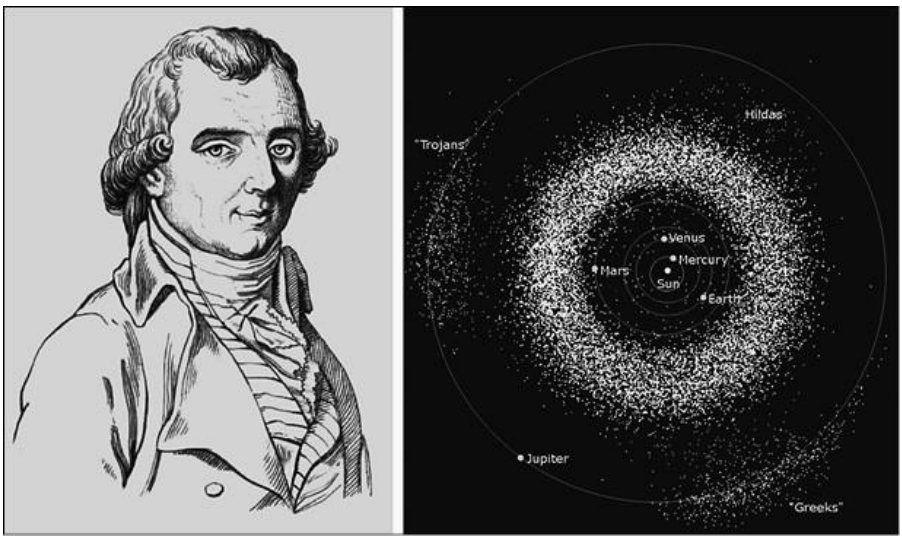
Очередная сенсация разразилась в 1976 году, когда NASA обнародовало снимок одной из марсианских гор, сделанный зондом Viking 1. С самого начала снимок «марсианского сфинкса» сопровождался разъяснением, что видимое на фотографии изображение – лишь иллюзия, и откуда она возникает. Однако общественность это ничуть не смутило, и вплоть до сегодняшнего дня «Лицо на Марсе» будоражит воображение создателей всякого рода конспиративных теорий, согласно которым американцы попросту скрывают обнаружение марсианской цивилизации.

Действительно, с других точек наблюдения та же самая гора никакого лица уже совершенно не напоминает. Серия снимков, сделанных зондом Mars Express Orbiter, позволила восстановить трехмерный вид той же самой горы, совершенно безобидный и неинтересный.

Сюрприз принес и один из бесчисленных красных пейзажей, снятых на Марсе марсоходом Spirit. На фотографии, сделанной в 2007 году, можно различить силуэт человека, одетого в просторный балахон и, видимо, преклонившего колени в молитве. За объяснением этого феномена проще всего обратиться к предыдущему абзацу. Видели на Красной планете и пирамиды, подобные египетским, и некоего «зайца», и еще ряд загадочных существ.

Существовал ли Фаэтон?

Впервые мысль о возможном существовании планеты, которая некогда занимала промежуток между Марсом и Юпитером, возникла еще у основателя небесной механики Иоганна Кеплера. В 1596 году он обратил внимание на «пустое место» между двумя небесными телами и предположил, что там должна находиться еще одна неоткрытая планета.



Немецкий астроном Г. Ольберс выдвинул гипотезу о разрушении Фаэтона, осколки которого образовали пояс астероидов

Потом его догадку подтвердили еще два Иоганна – Тициус и Боде, которые вывели эмпирическим путем некую формулу, согласно которой получалось, что все планеты Солнечной системы находятся на строго определенных местах. По их расчетам, между Марсом и Юпитером действительно должна находиться еще одна планета.

Ее искали, но так и не нашли. Тогда на рубеже XVIII–XIX веков немецкий астроном Г. Ольберс выдвинул гипотезу, объясняющую неудачу поисков. Дескать, планета некогда была, но потом разрушилась. А ее обломки в виде планетоидов мы и поныне можем наблюдать в так называемом астероидном поясе, образовавшемся на месте давней катастрофы.

В 1949 году российский астроном С. Орлов предложил назвать гипотетическую планету Фаэтоном по имени сына древнегреческого бога Солнца – Гелиоса, некогда, согласно мифу,

решившем прокатиться по небу в огненной колеснице отца. Но кони не послушались неопытного возницу, понесли, и Фаэтон разбился.

Впрочем, к середине XX века сторонников гипотезы существования Фаэтона почти не осталось. Формула Тициуса-Боде была признана неверной, а для объяснения существования астероидного пояса нашлись природные причины.

Однако наш астроном И. Резанов рискнул предположить, что такая планета все-таки существовала. Она образовалась вместе с другими планетами Солнечной системы около 4,6 млрд лет назад. Но где же она тогда?

Некоторые исследователи прошлого решили даже, что на Фаэтоне некогда разразился термоядерный конфликт. Стали взрываться бомбы, вот планета и развалилась. Однако Резанов считает такое объяснение столь же мифичным, как езду юного Фаэтона на отцовской колеснице. Причины разрушения Фаэтона были опять-таки чисто природными, полагает он. Информация, собранная астрономами, свидетельствует о грандиозной космической катастрофе, которая в далеком прошлом постигла Солнечную систему. Иначе как объяснить существование гигантских кратеров, обнаруженных на Луне, Марсе, Меркурии и даже на нашей Земле? Кроме того, в результате той катастрофы стали вращаться в обратном направлении по отношению к планетам и другим их спутникам некоторые луны Юпитера, Сатурна, Урана.

Исследования показали, что планета Ольберсо (Фаэтон) начала разрушаться около 4 млрд лет назад, то есть спустя 500–600 млн лет после образования Солнечной системы, полагает Резанов. Именно такую давность, по его мнению, составляет возраст большинства кратеров на Селене. Образовались же они в результате падения на Луну обломков Фаэтона.

Однако почему все-таки разрушился Фаэтон? Некоторые исследователи полагали, что виной тому могла быть космическая катастрофа. Некогда в нашу Солнечную систему затесался огромный астероид. Волею судеб, а точнее, благодаря законам небесной механики, он столкнулся с Фаэтоном с такой силой, что от того лишь осколки полетели.

Однако Резанов решил, что разрушение Фаэтона могло состояться и без участия безвестного пришельца. По мнению исследователя, планета изначально имела массу величиной около 10 % земной, то есть была равна массе Марса. Она имела мощную кору и очень маленькое железное ядро. Иначе говоря, соотношение коры, мантии и ядра было, как у Марса, но в отличие от него Фаэтон окружала гигантская водородная

атмосфера. Газ этот выделялся из мощной силикатной мантии, очень сильно насыщенной водородом.

В ней-то и созревали физические условия для газового взрыва. Поскольку масса Фаэтона была не так уж велика, из его изначально высокоплотной атмосферы водород стал довольно быстро улетучиваться; давление атмосферы на почву снизилось. Мантию же изнутри распирали расплавленные породы и новые порции газа. Она стала местами расплавляться. Зона частичного плавления мантии заполнялась водородом и окислами углерода, из этих газов образовывались вода и углерод. При этой реакции выделялось огромное количество тепла. Вода превращалась в пар, что резко увеличивало давление в системе. В итоге куски коры начали слетать с поверхности планеты, и постепенно – в течение миллиарда лет – вся она оказалась сброшенной.

Запасная звезда?

Юпитер столь велик, так ярко сияет на земном небосклоне, что его заметили еще в древние века. И придумали имя, достойное его величины. Зевсом-Юпитером в греко-римской мифологии звали одного из самых главных богов.

Галилей был одним из первых, кто заметил полосы на Юпитере, определил, благодаря их перемещению, что планета довольно быстро вращается вокруг собственной оси – один оборот длится менее 10 земных часов.

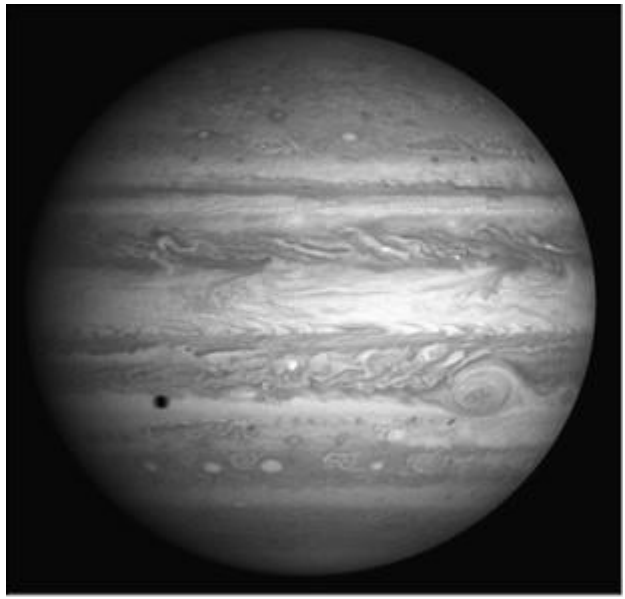
Впрочем, по-настоящему изучение Юпитера началось в XIX веке, когда появились достаточно мощные телескопы. Благодаря им астрономы увидели, что Юпитер сильно сжат с полюсов; по современным данным его поперечник по экватору составляет около 142 500 километров, а по полюсам – 133 500 километров.

В 1842 году астроном-математик Фридрих Бессель вычислил массу Юпитера, а затем удалось определить и его среднюю плотность. И когда выяснилось, что гигантская планета примерно вчетверо менее плотна, чем Земля, стали думать, из чего же тогда Юпитер состоит?

Предложений оказалось более чем достаточно. В 1896 году профессор Ричард Проктор предположил, что Юпитер раскален докрасна, даже расплавлен. Но откуда взять столько тепла, чтобы разогреть такую массу? Быть может, Юпитер – остывающая звезда?..

Сегодня уж трудно установить, приходила ли такая мысль в голову профессору Проктору. Очевидно лишь, что гипотеза его долго не продержалась. И вот по какой причине. Когда в 1926 году астроном Дональд Мензел, работавший в Гарварде, сумел измерить температуру поверхности Юпитера, она оказалась близкой к… минус 140 ˚С! На головы сторонников горячей модели словно бы пролился холодный душ…

Тогда английский астроном Гарольд Джеффрис предложил иную схему. Сердцевину Юпитера, предположил он, составляет относительно небольшое твердое ядро, окруженное толстым слоем льда. Далее идет очень протяженная атмосфера толщиной до 20 000 км, которая состоит из водорода, гелия, азота, кислорода… Вращающиеся полосы, видимые с Земли, по мнению Джеффриса, представляют собой облака из мельчайших кристалликов сухого льда, замерзшей углекислоты.



Фотография Юпитера

В наши дни, пожалуй, наибольшее доверие вызывает модифицированный вариант этой модели, усовершенствованный общими усилиями международной бригады – американцем В. Маркусом, англичанином В. Рамсеем, нашими соотечественниками В.Г. Фесенковым и А.Г. Масевичем. Согласно ей, Юпитер большей частью состоит из тех же материалов, что и наше светило, – гелия и водорода. Причем если на поверхности эти элементы могут находиться в газообразном или замерзшем состоянии, то в центре планеты колоссальное давление – до 2 млн атмосфер! – сжимает эти газы до… металлического состояния.

Впрочем, на этом споры о строении Юпитера еще далеко не завершены. Исследователи сегодня единодушны, пожалуй, лишь в одном: Юпитер весьма мало похож на Землю.

Тем сенсационнее прозвучала идея двух американцев, астронома Карла Сагана и химика Стенли Миллера, которые еще в 1960 году предположили, что на Юпитере может существовать… жизнь! Суть их гипотезы такова. Смесь водорода, гелия, аммиака и метана в атмосфере Юпитера может во многом походить на ту атмосферу Земли, которая существовала на нашей планете сотни миллионов лет назад. А значит в ней может зародиться жизнь, подобно тому, как она появилась когда-то на Земле.

Свою гипотезу американские ученые попытались проверить экспериментально. Для этого они поместили смесь газов, подобранную в соответствии с предполагаемым составом

атмосферы Юпитера, в термостат. Охладили ее до минус 140 °С и стали пропускать электрический ток, имитируя разряды молний. (Они, судя по некоторым предположениям, весьма сильны на Юпитере.) И что же! Через некоторое время в газовой смеси образовались углеводородные цепные молекулы – некие предвестники органики.

Достаточно у Юпитера и других секретов. Известно, что все планеты Солнечной системы получают энергию от нашего светила. Часть ее расходуется на внутренние нужды планеты (скажем, на Земле солнечный свет используется для поддержания одного из главных процессов жизни – фотосинтеза), а оставшаяся часть переизлучается в космическое пространство. Понятно, что при этом количество излучаемой энергии всегда будет меньше, чем было получено. И такое неравенство, действительно, наблюдается у всех планет, кроме… Юпитера и его спутников. Они почему-то излучают примерно вдвое больше, чем получают. Откуда берется дополнительная энергия?

Пытаясь понять это, исследователи опять-таки выдвинули несколько версий. Одна из них, например, указывает на особое строение Юпитера. Как многие звезды, планета-гигант большей частью состоит из водорода и гелия. И Юпитеру не хватило немного массы, чтобы в его недрах начались такие же реакции, как на Солнце. Но может быть, все-таки в его недрах уже началось какое-то энергетическое шевеление?

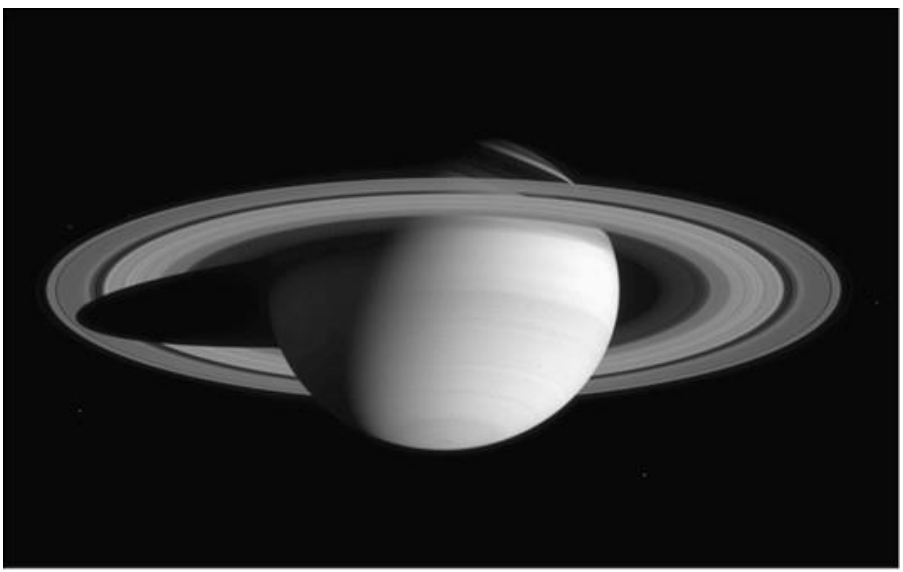
Есть у Юпитера и еще один источник энергии, о котором стоит поговорить подробнее. Не столь давно ученые обнаружили излучение радиоволн в дециметровом диапазоне, идущее от Юпитера. Излучение это в какой-то мере сходно с излучением радиационных поясов нашей планеты. Поэтому у специалистов сразу возникло подозрение: а нет ли подобных поясов и у Юпитера?

В 1964 году удалось установить, что дециметровое излучение исходит из пространства, намного превышающего размеры Юпитера, причем наиболее интенсивно излучают две области справа и слева от планеты. Подозрение, таким образом, как будто стало подтверждаться.

Ученые также выяснили, что источником излучения может быть и движение электронов в магнитном поле. Во всяком случае, такую картину исследователи наблюдают в ускорителях. Но откуда подобные установки могут взяться в окрестностях Юпитера? Какова их природа? Ответ на этот и многие другие вопросы должны дать исследования окраин Солнечной системы с помощью автоматических разведчиков Вселенной.

Властелин колец

Следующая по порядку планета Солнечной системы – Сатурн. Как и Юпитер, она относится к группе планет-гигантов. У Сатурна и Юпитера немало общего: известны людям издавна, имеют почти одинаковую длительность суток (примерно вдвое короче земных), окружены большим количеством спутников, состоят в основном из водорода и гелия… И даже их названия подчеркивают в какой-то мере их общность. Если у древних греков Юпитер – бог-громовержец, то и Сатурн – бог посевов и земледелия – по своей значимости ему мало в чем уступает.



Фотография Сатурна

Сатурн, как и Юпитер, а также Нептун и Уран, является, по всей вероятности, гигантским газовым шаром с относительно небольшим твердым ядром. По размерам оно примерно такое же, как наша планета, но вследствие сжатия имеет в 15–20 раз большую массу. Газовая оболочка Сатурна состоит из водорода и гелия, но количество облачных поясов здесь намного больше. Экваториальные ветры вчетверо сильнее, чем на Юпитере, и достигают скорости 400 м/с!

По всей вероятности, на Сатурне еще холоднее, чем на Юпитере. Во всяком случае, измерения показали – средняя температура около минус 184 градусов Цельсия. Полный оборот вокруг Солнца Сатурн совершает за 29,5 лет.

При приближении к этой планете автоматические аппараты

зарегистрировали интенсивную вспышку радиоизлучения. Возможно, это свидетельствует о существовании в атмосфере Сатурна мощных гроз. На Земле подобные разряды дали бы яркие световые вспышки, но поскольку на Сатурне атмосфера достаточно разрежена, молния дала знать о себе лишь радиоимпульсом. Если такое объяснение правильно, получается, что на Сатурне время от времени бушуют радиогрозы, напряжение разрядов при которых в миллионы раз превышает самые мощные грозовые разряды на Земле.

Ученые пока толком не знают, что является источником столь мощной энергетики, позволяющей Сатурну излучать в окружающее пространство в 2,6 раза больше энергии, чем он получает от Солнца. Одно из предположений гласит, что, возможно, «повелитель колец» является «дублером дублера». То есть говоря иначе, Сатурн является кандидатом номер два на роль новой звезды в нашей Солнечной системе. Если у Юпитера вдруг что-то не получится, то новым светилом может стать именно Сатурн.

Знаменит же Сатурн прежде всего благодаря своим кольцам. Кстати, их открытию предшествовало заблуждение Галилея. Он наблюдал не только за Юпитером, но и за Сатурном. И однажды заметил по бокам у планеты какие-то странные отростки или даже рога. Но поскольку его телескоп увеличивал всего лишь в 30 раз, а качество изображения оставляло желать лучшего, то, что они собой представляли, разглядеть Галилею не удалось. И, в конце концов, он решил, что видит просто два спутника Сатурна. А почему бы и нет? Ведь открыл же он незадолго перед этим четыре луны Юпитера?..

Но все-таки какие-то сомнения у Галилея, видимо, оставались. Поэтому, чтобы не упустить славы первооткрывателя и в то же время не бухнуть понапрасну во все колокола, рыжебородый хитрец пошел по пути, проложенному другими. Он зашифровал свое сообщение и обнародовал его в таком виде: Smaismzmielmepoctaleumibuvn enugttaviras.

Если бы мы с вами и знали в достаточной мере латынь – излюбленный язык ученых прошлого, – то все равно вряд ли бы смогли прочесть эту запись. Ведь даже Кеплер, современник и друг Галилея, ошибся при расшифровке. Сам же Галилей, проверив свои наблюдения, указал, что читать ее надо так: «Altissinnun planetamter geminum observavi». Что в переводе означает: «Высочайшую планету тройною наблюдал».

Сатурн тогда считался самой дальней, высочайшей планетой Солнечной системы, и ученый думал, что открыл два спутника. Однако через несколько лет «спутники» эти вдруг таинственно

пропали, и Галилей было засомневался в сделанном им открытии. Теперь-то мы знаем, в чем тут дело: время от времени кольца Сатурна поворачиваются к Земле точно в профиль и из-за своей малой толщины перестают быть видимыми. Но Галилей-то этого не знал…

Первым, кто обнаружил «спутники» Сатурна после того, как их потерял Галилей, был известный голландский ученый Христиан Гюйгенс. Заодно он догадался, что Галилей видел вовсе не спутники, а сплошное околопланетное кольцо.

Позднее в кольце был обнаружен небольшой промежуток. Впервые заметил его Дж. Кассини. По его имени промежуток и носит ныне название – щель Кассини. Еще через несколько лет были обнаружены щель Энке и «креповое кольцо» – располагающееся ближе всего к Сатурну, очень узкое и прозрачное. С той поры астрономы чаще говорят не о кольце, а кольцах Сатурна. Последуем и мы их примеру.

Почти сразу же после того, как кольца были обнаружены, ученые стали гадать, из какого они материала. Понятное дело, не из золота. Это ведь не обручальные кольца. Но тогда из чего?

Внимательные наблюдения показали, что через кольца можно видеть звезды. Значит, они прозрачные? Стеклянные, что ли?.. Такое предположение показалось наблюдателям маловероятным, и они пришли к выводу, что, скорее всего, кольца состоят из роя отдельных частиц, между которыми имеются достаточные промежутки. Через них-то, эти самые промежутки, и видны звезды.

Расчеты теоретиков подтвердили выводы практиков. Известный английский физик Дж. Максвелл и независимо от него русская женщина-математик С.В. Ковалевская во второй половине XIX века доказали, что кольца не могут быть сплошными – твердыми или жидкими образованиями. И в том и в другом случае они были бы неустойчивы и вскоре распались бы на мелкие части. Устойчивой может быть лишь система, состоящая из множества твердых частиц – камней, астероидов и т. д.

В пользу этого говорили и спектрометрические замеры скорости вращения колец, проведенные в 1895 году русским астрономом А.А. Белопольским и независимо от него американцем Дж. Килером, а также французом А. Деландром. В 1934 году академик Г.А. Шайн, работавший в Симеизской обсерватории (Крым), по спектрам излучения определил: скорее всего, частицы, из которых состоят кольца, покрыты слоем льда или даже целиком состоят из него.

В 1966 году было открыто последнее из ныне известных кольцо Сатурна. Оно настолько удалено от поверхности планеты,

что два спутника из девяти – Янус и Энцелад – вращаются внутри этого кольца. Поскольку на движение этих спутников кольцо не оказывает заметного влияния, ученые сделали вывод, что оно достаточно разреженное, частиц в нем не так уж много.

Для порядка все кольца обозначили начальными буквами латинского алфавита, начиная от самого дальнего к Сатурну – A, B, C, D. Но потом было открыто еще три внешних кольца – E, G, F… И получилась некая путаница – буквы теперь идут не по порядку. Но что тут поделаешь – такова историческая реальность…

Такими данными обладали астрономы, наблюдавшие за Сатурном с Земли. Затем их сведения значительно расширились благодаря данным, полученным от исследовательских зондов.

Прежде всего, строение колец Сатурна оказалось значительно более сложным. Они простираются на 300 тыс. км от поверхности планеты и похожи на концентрические волны, расходящиеся по поверхности воды от брошенного камня. Причем каждое из них, в свою очередь, состоит из множества колечек. Некоторые из «колечек» вовсе не круглые; ширина их может колебаться от 25 до 80 км. Полагают, что столь необычную форму можно объяснить существованием с обеих сторон каждого такого «колечка» небольших спутников.

Еще два «колечка» переплелись друг с другом. Меньшее по размерам и яркости входит, а затем выходит из большего. «Трудно себе было даже представить, что такое возможно в природе, – удивляются исследователи. – “Колечки” противоречат многим законам небесной механики…»

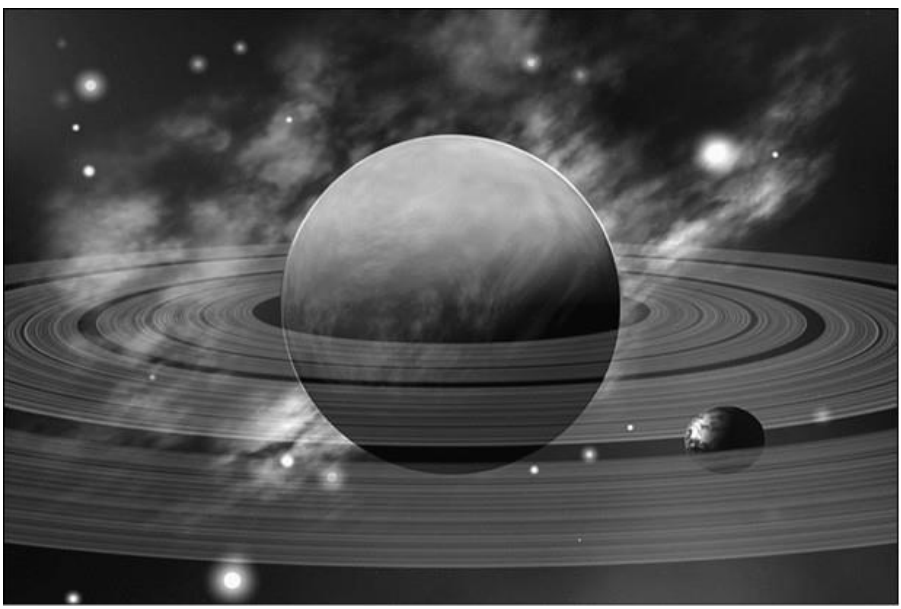
При подлете «Вояджера-1» к Сатурну им были обнаружены еще и радиальные темные «спицы» или «пальцы», которые простираются на тысячи километров и пересекают самые яркие части колец. Так, по крайней мере, эти «спицы» выглядят на одном из снимков, сделанных «Вояджером» сверху. Однако, когда зонд сделал еще один снимок, «поднырнув» под плоскость колец, «спицы» стали выглядеть яркими на потемневшем фоне.

Скорее всего, полагают ученые, такие «спицы» состоят из частиц, которые рассеивают солнечный свет, а не отражают его.

Синий Нептун

Нептун – восьмая по порядку от Солнца планета Солнечной системы – находится как бы в тени Юпитера, Сатурна и Урана. Долгое время о нем практически ничего не было известно… Даже открыт Нептун был не совсем обычным образом.

Поначалу было замечено, что Уран движется не совсем так, как ему полагается под действием притяжения Солнца и известных в то время планет. Тогда заподозрили существование еще одной массивной планеты и попытались предвычислить ее положение на небе.



Полагают, что у Нептуна также есть кольца

«Мы приходим к выводу о существовании планеты, действующей на Уран и возмущающей его…» Так писал по этому поводу в 1841 году Иоганн Медлер, тогдашний директор Дерптской, ныне Тартуской обсерватории.

Желающих «поохотиться» за новой планетой оказалось довольно много. Летом 1843 года молодой астроном Джон Адамс принимается за вычисления. Он проделывает их 6 (!) раз, пока их точность не удовлетворила ученого. В сентябре 1845 года он показывает их директору Кембриджской обсерватории Джеймсу Чэллизу, известному своей дотошностью.

Тот нашел расчеты настолько важными, что посоветовал Адамсу тут же переправить их в Гринвичскую обсерваторию, где в

то время условия наблюдения были намного лучше, чем в Кембридже. Адамс лично повез бумаги вместе с рекомендательным письмом профессора Чэллиза, но не застал директора Гринвичской обсерватории Джорджа Эри дома. Тот уехал на несколько дней во Францию.

В октябре Адамс снова приехал в Гринвич и снова не застал Эри. Правда, теперь тот отсутствовал всего пару часов, но когда Адамс пришел снова, слуга сказал ему, что королевский астроном обедает и тревожить его нельзя. Обиженный Адамс решил, что его не хотят принять, и уехал в Кембридж. Так завершился второй акт нашей драмы.

А пока Адамс пребывал в обиде, такие же расчеты проделал и французский ученый Урбен Леверье. Получив первые результаты, он тут же их опубликовал. И в ноябре статья попадает на стол того самого Эри. Тому, правда, не удалось самому приняться за наблюдения – погода в Англии стояла уж совсем скверная. Но он дал знать о расчетах многим астрономам. Среди них был и немецкий ученый Иоганн Галле.

Получив известие из Англии, а вскоре и расчеты из Франции, Галле тут же принялся за поиски новой планеты, которую и открыл 23 сентября 1846 года. Проверив свои наблюдения в последующую ночь, утром 25 сентября он пишет Леверье: «Планета, на которую вы указали, действительно существует…»

А что же обиженный Адамс? Когда вся эта история раскрылась в подробностях, ему еще и влетело от английских коллег за недостаточную настойчивость. Ведь если бы он достучался в двери Эри, честь открытия планеты могла бы принадлежать не французу и немцу, а целиком англичанам. Адамс так переживал свою неудачу, что тяжело заболел и больше ничего выдающегося в своей жизни не совершил.

Вновь открытую планету по предложению Леверье назвали Нептуном, по имени мифического властителя морей. Возможно, потому что кому-то из наблюдателей показалось: диск планеты как будто отливает голубым…

Средняя удаленность Нептуна от Солнца – 30,1 а. е., период обращения по Орбите 164 года и 288 дней. Таким образом, с момента открытия Нептун еще даже не совершил полного оборота по своей орбите.

Видимый угловой диаметр Нептуна не превышает 2 угловых секунды. При измерении столь малого диаметра приспособлениями с поверхности Земли относительная ошибка очень велика. Уточнить диаметр Нептуна удалось лишь 7 апреля 1967 года, когда планета в своем движении на фоне звездного неба заслонила одну из далеких звезд. По результатам

наблюдений с нескольких астрономических обсерваторий экваториальный диаметр Нептуна был определен в 50 200 километров. Новые сведения позволили уточнить величину средней плотности планеты. Она оказалась несколько больше, чем у других планет-гигантов. В центре Нептуна, согласно расчетам, должно помещаться тяжелое ядро из силикатов, металлов и других тяжелых элементов, входящих в состав планет земной группы.

Изучение блеска Нептуна с помощью спектрографа показало, что, скорее всего, внешние слои планеты, ее атмосфера состоит из молекулярного водорода с небольшой примесью метана.

По мнению ученых, синий цвет самого Нептуна объясняется наличием метана в его атмосфере, состоящей главным образом из водорода и гелия. Специалисты были удивлены активностью этой атмосферы: ветры скоростью до 650 км в час взвихривают перистые облака замерзшего метана при температуре минус 220 ˚С.

Большую часть современных сведений о Нептуне исследователям удалось получить в конце августа 1989 года, когда был создан руками человека космический аппарат – космический корабль «Вояджер-2».

Ура Урану!

Так приветствовать его стоит хотя бы уже потому, что его открытие, как уже упоминалось, подтвердило торжество человеческого разума. Уран был открыт на небе, когда параметры его орбиты были рассчитаны на Земле. Вот как это случилось…

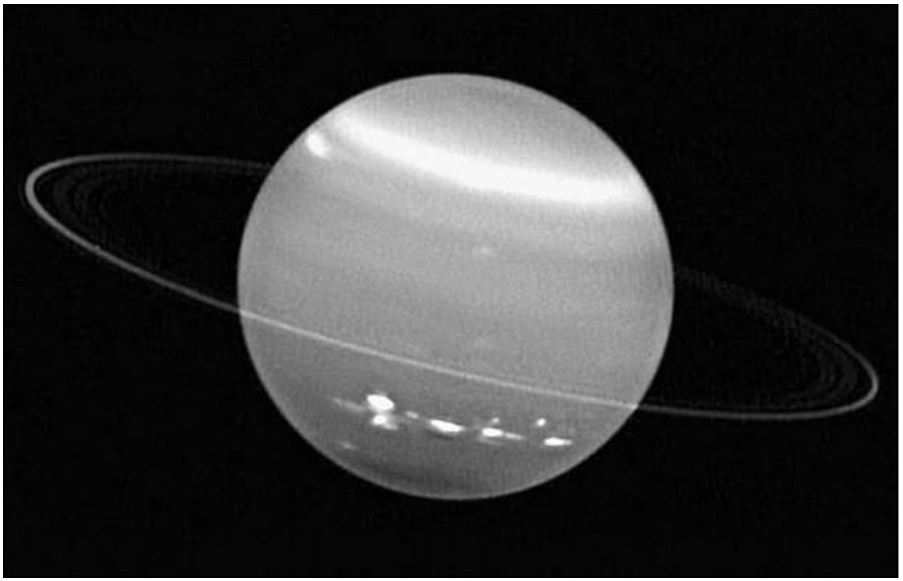
Вечером 13 марта 1781 года известный английский астроном Уильям Гершель наблюдал участок неба между созвездиями Тельца и Близнецов. И около 11 часов вечера он заметил в свой телескоп маленький светящийся кружок. Очень скоро Гершель понял, что наблюдает не звезду, а какое-то подвижное небесное тело.

Наблюдения, сделанные через день, 15 марта, показали, что за прошедшие двое суток кружок заметно сместился по небосклону.

Из этого факта Гершель поначалу сделал вывод, что им открыта новая комета. Но когда он сообщил о своих наблюдениях в Гринвичскую обсерваторию и за «кометой» стали наблюдать еще несколько астрономов, то никто из них почему-то не заметил ни газового кометного хвоста, ни туманной оболочки…

К лету 1781 года данных накопилось достаточно, чтобы вычислить параметры нового небесного тела. Эту сложнейшую работу с блеском выполнил петербургский академик А.И. Лексель. Он нашел, что «комета» движется вокруг Солнца практически по круговой орбите, свойственной планетам, а не бродячим странникам Солнечной системы. Он также определил радиус орбиты (новое небесное тело отстояло от светила в 19 раз дальше Земли) и период обращения – 84 года.

Эти данные позволили сделать окончательный вывод: Гершель открыл новую планету. Немецкий астроном Иоганн Боде, известный нам по закону Тициуса – Боде, предложил назвать ее Ураном – по имени самого древнего из богов римской мифологии.



Уран и следы движения его спутников

Уран оказался весьма сложной планетой с точки зрения небесной механики. Дело в том, что уже к 1788 году выяснилось, что Уран, похоже, не собирается подчиняться известным законам. Орбита, по которой он двигался, никак не укладывалась в предсказанные параметры.

Впрочем, поначалу это не сильно удивило астрономов. Наблюдения за Луной, Юпитером, Сатурном и другими небесными телами Солнечной системы показали, что возмущения орбиты вполне возможны из-за взаимного притяжения планет. На Уран, конечно, должны были оказывать свое влияние Юпитер и Сатурн.

Но когда в 1820 году французский астроном Алексис Бувар закончил построение теории движения Урана с учетом воздействия планет-гигантов, оказалось, что и в этом случае теория опять-таки мало согласовывалась с практикой.

Правда, в астрономии бывает трудно заметить что-либо сразу. Поэтому лишь к 1826 году выяснилось, что Уран опережает по долготе свое расчетное положение на 10 угловых секунд. Затем, в 1820–1830 годах, Уран стал как бы двигаться медленнее, теория практически совпала с практикой, и астрономы успокоились. Но затем Уран стал быстро отставать, и спустя два года его опоздание по сравнению с расчетами составило уже 30 угловых секунд и продолжало увеличиваться…

Это уже было астрономическое ЧП! Нужно было срочно отыскать причину такого поведения Урана, иначе начинало шататься все здание небесной механики.

Как обычно в таких случаях, было выдвинуто несколько гипотез, так или иначе объясняющих поведение Урана. Одни ученые полагали, что планета при своем движении испытывает сопротивление со стороны газопылевой среды, заполняющей межпланетное пространство… Другие считали, что незадолго перед открытием Урана произошло его столкновение с кометой и планета никак не успокоится… Третьи полагали, что во всем виноват еще не открытый спутник Урана… Однако все это были не больше, чем заблуждения.

Постепенно несостоятельность этих и многих других гипотез стала очевидной. Если Уран тормозится пылью, то почему это явление не распространяется на другие планеты?.. Если столкновение и было, то, по всей вероятности, одно; тогда почему странности в поведении Урана периодически повторяются?.. Если у Урана есть спутники (а их действительно обнаружили), то почему характер их влияния отличается от влияния спутников других планет?..

После исключения всех возможных причин осталась одна-единственная гипотеза, которой было суждено сыграть важную роль в истории астрономии. Какая именно? Об этом мы поговорим несколько позднее. А пока давайте перенесемся из века XVII в XX столетие.

Хотя со времени открытия Урана прошло более 200 лет, долгое время о нем было мало что известно. Правда, астрономы все же сумели установить, что масса планеты почти в 15 раз больше земной, а ее радиус составляет 4 земных. Основными элементами на Уране оказались метан и водород. Есть также и гелий. Известно, что Уран делает один оборот вокруг собственной оси почти за 11 часов; причем, как и Венера, Уран вращается в противоположную сторону, нежели большинство планет. Более того, Уран почему-то вращается не как гигантский волчок, а катится по своей орбите подобно колобку.

Возле Урана обнаружено 5 спутников. Самые дальние – Оберон и Титания – были открыты все тем же У. Гершелем в 1787 году. В 1851 году английский астроном У. Лассель открыл еще два спутника – Умбриэль и Ариэль. И, наконец, в 1948 году американец Дж. Койпер обнаружил Миранду – ближайший к планете спутник.

Вот, казалось бы, и все, что нам дано знать об Уране, пока его окрестностей не достигнет посланный с Земли автоматический разведчик.

Плутни Плутона

Научная драма вовсе не завершилась с открытием Нептуна. В 1875 году Леверье закончил расчеты движения Урана и Нептуна с учетом их взаимного возмущения. Расхождение между теорией и практикой как будто было небольшим, но наученные опытом ученые решили проверить: не скрывается ли где-то еще одна планета?

Проверить это взялись два астронома. Первым был француз А. Гайо. Но когда в 1909 году он закончил свои сложнейшие вычисления, его решением почему-то никто не воспользовался. И они лежали никем не востребованными до 1915 года, пока аналогичные расчеты не опубликовал известный нам по истории с марсианскими каналами американец П. Лоуэлл.

Закончив свои вычисления, он тут же принялся и за поиски новой планеты. Но закончить свою работу не успел – умер. Честь открытия новой планеты по праву принадлежит другому американскому астроному – Клайду Тамбо. Когда в Лоуэлловской обсерватории начал работать новый телескоп, он вспомнил об исследованиях бывшего шефа и продолжил их.

В феврале 1930 года еще одна планета Солнечной системы была наконец-таки открыта. Сам Томбо за свое открытие был удостоен Золотой медали Английского астрономического общества. А имя для новой планеты придумала Винера Берни – 11-летняя внучка библиотекаря Оксфордского университета, изучавшая в школе мифологию. Она решила, что поскольку Плутон очень скудно освещается Солнцем, имя древнегреческого бога земных недр и подземного царства будет ему как раз впору.

Спутник же Плутона – Харон – был также сначала открыт теоретически в 1978 году английскими астрономами Дж. У. Кристи и Р.С. Харрингтоном из Морской обсерватории в Вашингтоне. А затем Дж. А. Грем из обсерватории Серро-Тололо (Чили) обнаружил его в небе южного полушария.

Вообще-то Плутон является наиболее удаленной от Солнца планетой. Но так бывает не все время, а в течение 228 земных лет. Затем, поскольку его орбита достаточно вытянута, Плутон на 20 лет «влезает» внутрь орбиты Нептуна. Последний раз такая «смена караула» произошла в 1979 году.

Сначала 23 января 1979 года эти планеты оказались на равном расстоянии от Солнца – в 30,3 астрономической единицы, а затем как бы поменялись местами. В сентябре 1989 года Плутон начал снова удаляться от светила, а 15 марта 1999 года Плутон и Нептун вернулись на свои привычные места.

Плутон теперь уже не планета…

И это не единственное «плутовство», которое позволяет себе эта планета. Многие астрономы вообще полагают, что Плутон явно затесался не в свой ряд. По соседству с планетами-гигантами, большей частью состоящими из замерзших газов – азота, двуокиси углерода и метана, он выглядит неким чужеродным телом.

Действительно, Плутон имеет твердую поверхность и размеры значительно меньшие, чем у своих соседей. Ему бы разместиться по соседству с другими планетами земной группы – они больше подходят ему и по размерам и по плотности. Но волею судеб эта планета была отнесена на самый край Солнечной системы.

Кроме того, многих смущает и нетрадиционная орбита Плутона. Вместо того, чтобы вращаться строго в плоскости эклиптики и почти по круговой орбите, как это положено приличной планете, Плутон движется по траектории весьма вытянутого эллипса, вдобавок имеющего наклон на 17 градусов относительно той же плоскости эклиптики. Все это приводит к тому, что на каждые три оборота Нептуна вокруг Солнца Плутон отвечает всего лишь двумя, и время от времени, как уже говорилось, «заезжает» на чужую территорию.

Параметры движения, а также тот факт, что небесное тело имеет диаметр всего в 2290 км, говорят о том, что Плутон скорее

надо причислить к разряду планетоидов или астероидов. Он даже на приличный спутник не тянет…

И в самом деле, Плутон по своим размерам уступает не только более чем в два раза Меркурию, но и нашей Луне, а также спутникам Юпитера – Ио, Европе, Ганнимеду и Каллисто. Превосходят его и такие спутники Сатурна и Нептуна, как Титан и Тритон.

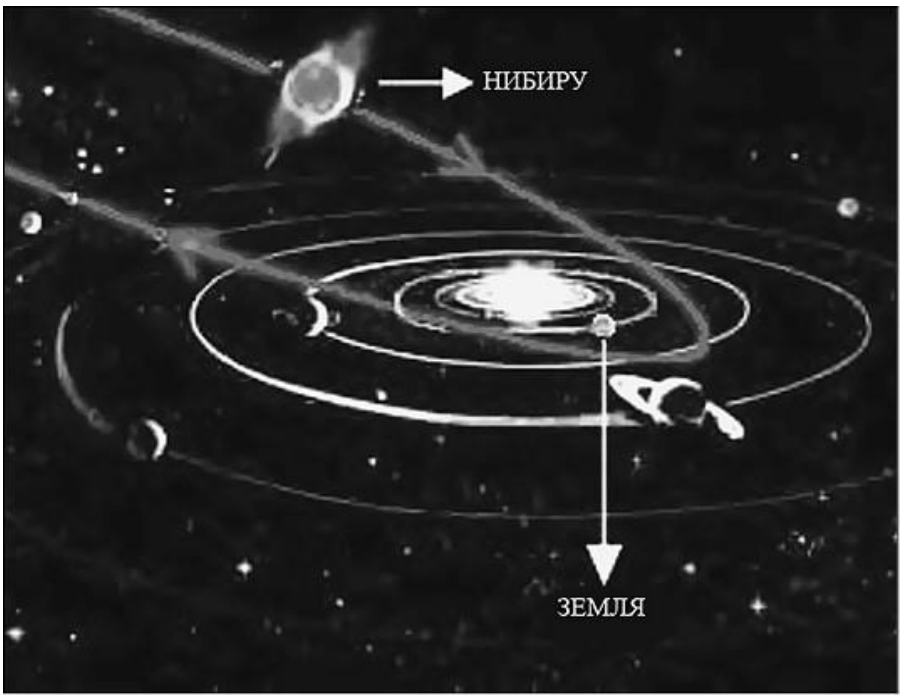
Астрономов очень интригует и тот факт, что по плотности, размеру и составу поверхности Плутон очень похож на самый большой спутник Нептуна – Тритон. Японский астроном, директор Квасанской обсерватории в Киото И. Ямамото даже предположил, что Нептун некогда обращался вокруг Солнца на расстоянии, более подобающем девятой планете, а Плутон был его спутником. Но из глубин Вселенной появилось некое крупное небесное тело и вторглось в царство Нептуна. Своим тяготением пришелец сорвал Плутон с околонептунной орбиты, но совсем увести его оказалось не под силу. Так Плутон оказался на границе Солнечной системы, перестав быть спутником, а Нептун тоже изменил свою орбиту и приблизился к Солнцу.

Еще одна интересная особенность Плутона – его странная атмосфера. Несмотря на то что его атмосфера в 30 000 раз менее плотна, чем атмосфера Земли, она содержит не один газ (водяной пар), который регулярно переходит из твердого в газообразное состояние, а сразу три таких вещества: азот, окись углерода и метан. Иногда на поверхности Плутона также прорываются гейзеры, выстреливая фонтанами газа и льда на много километров вверх.

В 1989 году орбита Плутона проходила на самом близком расстоянии от Солнца. После удаления от Солнца средняя поверхностная температура на Плутоне, как предполагают, снизилась, и большая часть атмосферы, сконденсировавшись, выпала в виде снега. Таким образом, Плутон может переживать большие сезонные изменения, чем какое-либо другое небесное тело Солнечной системы.

Злосчастная Нибиру

В конце 2013 года исследователи непознанного вновь заговорили о Немезиде – таинственной планете, находящейся в астероидном Поясе Койпера на окраинах Солнечной системы и невидимой из-за слишком большого расстояния, которое отделяет ее от Солнца.



Возможное расположение Нибиру

Это гипотетическое тело называли то планетой Немезидой, то темной звездой Нибиру. В результате многочисленных споров пришли к выводу, что если такое тело действительно существует, то это все-таки не звезда, а планета, причем, скорее всего, гигантская, почти в полтора раза массивней Юпитера.

Эта планета, а скорее массивное космическое тело, понадобилась ученым для того, чтобы объяснить, из-за чего облако Оорта постоянно выбрасывает к Солнцу долгопериодические кометы. Нужна она также палеонтологам, пытающимся найти объяснение регулярными приступами вымирания, которые случаются на Земле каждые 26 миллионов лет.

И вот Родни Гомес, астроном из Национальной бразильской

обсерватории в Рио-де-Жанейро, решил обосновать существование девятой планеты за счет движения крупнейших обитателей Пояса Койпера – планетоида Седны с диаметром около 1500 км и других, более мелких объектов. Ученого заинтересовали их чрезвычайно странные орбиты, которые он попробовал объяснить гравитационным влиянием девятой планеты. Гомес сам признается, что на самом деле объяснений несколько, но существование Немезиды – самое простое и очевидное из них.

В рамках исследования ученый проанализировал орбиты 92 тел в Поясе Койпера, а затем сравнил их с результатами компьютерных симуляций, учитывающих наличие или отсутствие дополнительной планеты. В результате получилось, что без удаленной планеты орбиты шести объектов были бы совершенно иными.

Однако найти саму планету и определить ее размеры Гомесу так и не удалось. Тем не менее он считает, что она, скорее всего, похожа по этому параметру на Нептун, в четыре раза больше Земли и удалена от Солнца на расстояние в 225 млрд км. Однако теоретически это может быть и планета размером с Марс (то есть в два раза меньше Земли). В этом случае ее орбита должна быть сильно вытянутой – на 8 млрд км.

По мнению Гомеса, таинственная планета была когда-то выброшена в пространство своей звездой и блуждала по космосу, пока не «пристроилась» к нашему Солнцу. Тем не менее он не исключает и обратный вариант – когда планета сформировалась недалеко от Солнца, то потом гравитационная игра его планет-гигантов выбросила ее прочь, но не до конца, так, что она осталась на дальних подступах к светилу.

Насколько можно верить Гомесу и его единомышленникам? Нет ли каких-то заблуждений? На чем основываются суждения о том, что Немезида все-таки существует?

Вообще-то история эта давняя. Ей в обед 200 лет. А если серьезно, то именно в течение последних двухсот лет астрономы, как уже говорилось, научились сначала предвычислять положение той или иной неизвестной еще планеты на небосклоне, а потом уже открывать ее с помощью наблюдений.

Таким образом, как уже говорилось, были сначала вычислены, а потом и обнаружены Нептун и Плутон. К концу XX века на окраинах Солнечной системы было обнаружено еще немало сравнительно небольших небесных тел, названных планетоидами.

Кроме того, астрономы убедились в том, что непонятные отклонения орбит Урана, Нептуна и Плутона (и в меньшей

степени – Юпитера и Сатурна) вызываются существованием как минимум еще одной, не обнаруженной планеты.

В 1987 году НАСА сделало официальное заявление, в котором признало возможность существования планеты X. В американском журнале «Ньюсуик» говорилось: «По мнению экспертов НАСА из Исследовательского центра в Эймсе (Калифорния), не исключено, что вокруг Солнца вращается какая-то эксцентричная десятая планета. Главный докладчик, сотрудник НАСА, Джон Андерсон предполагает, что планета X находится где-то здесь, хотя и не вблизи от остальных девяти планет».

В то время Плутон считался еще девятой планетой, так что Немезида – так назвали планету, скрывающуюся за астероидным Поясом Койпера на окраинах Солнечной системы и невидимую из-за слишком большого расстояния, которое отделяет ее от Солнца, – получилась десятой.

Впоследствии это гипотетическое тело называли то планетой, то небольшой, уже потухшей звездой. Менялись, как уже говорилось, и названия – одни называли загадочное небесное тело Немезидой, а другие – древним именем Нибиру.

В конце концов, была выдвинута даже гипотеза, что на окраинах Солнечной системы имеется еще одна темная звезда (назовем ее Немезида), вокруг которой обращаются еще несколько планет, самая крупная из которых Нибиру.

Вся эта компания и является виновницей таких происшествий, как разрушение планеты Тиамат (или Диамат), которая сейчас является поясом астероидов. Мощное гравитационное поле так же вышвыривает из облака Орта множество комет, которые затем шныряют по всей Солнечной системе, время от времени врезаясь в другие планеты и их спутники.

Многочисленные кратеры на Луне, так называемые астроблемы («звездные раны»), следы которых заметны и на нашей планете, – все это проделки той же темной компании. Некоторые исследователи возлагают на них даже вину за гибель динозавров, случившуюся 65 млн лет тому назад. Дескать, упал на Землю крупный астероид, сдернутый со своей орбиты все тем же гравитационным полем пришельцев, поднял тучи пыли, перекрывшей доступ солнечным лучам к поверхности нашей планеты. На Земле стало холодно и голодно, вот динозавры и вымерли…

Переучет в Солнечной системе

Есть у астрономов и еще одна большая проблема. Как известно, планеты и прочие небесные тела в Солнечной системе удерживаются благодаря силе гравитационного притяжения нашего светила. Логично предположить, что и сами светила, то есть звезды, удерживаются в составе галактик благодаря силе взаимного притяжения.

Но когда ученые подсчитали примерную массу звезд в нашей галактике Млечный Путь и ту силу гравитации, которая должна удерживать небесные тела вместе, то обнаружили крупную недостачу. Оказалось, что для обеспечения нужной силы притяжения звезды должны быть на 80 процентов тяжелее.

Возможно, в Солнечной системе придется проводить переучет с учетом Нибиру, скрытой массы и темной энергии

Однако, судя по спектрам светимости звезд, они состоят примерно из тех же элементов, что и наше Солнце, а значит, никак не могут оказаться сверхтяжелыми. Но тогда где прячется 80 % недостающей массы?

Думали исследователи, думали и наконец вот что придумали. Они предположили, что недостающая скрытая масса состоит из некой темной материи, которую мы пока никак не можем обнаружить в наши телескопы, поскольку она не светится.

На том вроде бы и успокоились. Так поступило большинство астрофизиков, но не все. Николай Питьев из Санкт-Питербургского госуниверситета и Елена Питьева из Института прикладной астрономии РАН не поленились продолжить расчеты. И пришли вот к какому выводу. Если темная материя действительно существует, да еще в таком количестве, то каждого из нас должно пронизывать примерно 100 000 частиц темной материи в год. Почему тогда мы этого никак не ощущаем?

Но даже если предположить, что мы с вами на редкость бесчувственны и частицы темной материи на нас никак не действуют и даже не прибавляют нам веса, то столь огромная масса должна была бы воздействовать своим гравитационным возмущением на орбиты планет Солнечной системы.

Тайны третьей планеты

Свою планету, казалось бы, мы должны знать лучше всего. Однако не торопитесь с подобными суждениями. В летописи планеты Земля еще немало белых (или темных?) пятен и заблуждений.

Плоская или круглая?

Издавна известно, что плоская, как блин, Земля покоится на трех слонах, а слоны – на гигантской черепахе…

«Сказки все это», – скажете вы. И будет правы. Но… Знаете ли вы, что подобные заблуждения о строении нашей планеты повредили не только Вольке, когда на экзамене по географии ему взялся помогать всем известный старик Хоттабыч? И поныне на нашей планете живут люди, которые и на самом деле верят (или делают вид, что верят?), будто Земля плоская. Они даже организовали Общество плоской Земли (Flat Earth Society).

Так официально называется организация, основанная в Англии и позднее возрожденная в США. Ее члены, опираясь на Библию, отстаивают идею, согласно которой Земля имеет форму плоского диска, а не шара. Организация и ее сторонники многократно подвергались насмешкам, их число сократилось всего до 800 членов во все мире, но они все еще придерживаются своего мнения.

А получилось это так. У истоков Общества плоской Земли стоял английский изобретатель Сэмюэл Роуботэм, который в XIX веке доказывал плоскую форму Земли. Его последователи основали Всемирное зететическое общество (Universal Zetetic Society).

В США идеи Роуботэма были восприняты Джоном Александром Доуи, основавшим в 1895 году Христианскую католическую апостольскую церковь. Еще спустя четыре года Доуи основывает международное общество плоской Земли, которое объединяет людей, искренне верящих, что планета наша – плоская, как блин, небо – хрустальная полусфера сверху, пекло в виде ада – снизу, до Солнца – 3000 миль, а диаметр самого светила– 32 мили.

Так, вероятно, должна была бы выглядеть Земля в космосе, если бы и в самом деле была плоской

Северный полюс, как утверждает Джон Доуи, расположен в центре земного диска. Южного полюса нет совсем, по периферии диска – стена льда 45-метровой высоты, которая не позволяет людям и кораблям падать в ад. В пекле бурлит жизнь, там находятся те, которые населяли Землю до Адама.

В 1906 году главой церкви стал заместитель Доуи Уилбур Гленн Волива, который отстаивал и пропагандировал плоскую форму Земли до своей смерти, последовавшей в 1942 году.

Спустя полвека, в 1956 году, Сэмюэл Шентон возродил Всемирное зететическое общество под иным названием – Международное общество плоской Земли.

На посту президента общества в 1972 году его сменил Чарльз Джонсон. За три десятилетия президентства Джонсона число сторонников общества значительно увеличилось: от нескольких членов до приблизительно 3000 человек из разных стран. Общество распространяло информационные бюллетени, листовки и тому подобную литературу, в которой отстаивалась модель плоской Земли.

Любопытно, каким образом руководители общества и его члены отстаивают свою точку зрения. Как известно, еще в IV веке до н. э. знаменитый Аристотель, изучив форму тени, которую наша планета бросает на Луну, пришел к заключению, что наша планета, по крайней мере, представляет собой диск. А другие исследователи, наблюдая, как суда в море постепенно исчезают из виду за горизонтом – сначала корпус, и лишь потом – верхушки мачт, поняли, что планета представляет собой шар.

Потом эта точка зрения неоднократно подтверждалась. Однако члены Общества плоской Земли предпочитают ссылаться

на трехтомный роман Вашингтона Ирвинга. В объемистом произведении, изданном в 1828–1830 годах под названием «Жизнь и путешествия Христофора Колумба», литератор утверждал, что великий путешественник совершал свои путешествия, чтобы как раз добраться до края Земли и получить фактические доказательства плоскости нашей планеты, но так и не смог исполнить свое желание.

Сквозь Землю на… вертолете?!

«Довелось слышать, будто какой-то американец настолько уверен в существовании больших полостей внутри нашей планеты, что собирается пролететь сквозь Землю на вертолете! Насколько верны эти слухи? Когда состоится данная экспедиция?..»

Письмо петербуржца Алексея Смирнова напомнило мне об истории, которую я уж начал было забывать. А именно об экспедиции некоего мистера Д. Томсона из Калифорнии, который, судя по зарубежным источникам, действительно лет пятнадцать тому назад намеревался осуществить подобное мероприятие.

Самое интересное, что при этом мало кто поинтересовался, все ли у мистера Томсона дома и как вообще у него дела со здоровьем. Напротив, очень многие откликнулись на его призыв о сборе пожертвований, и в короткий срок, говорят, Томсону удалось собрать около 100 000 долларов.

А знаете почему? Потому что Даллас Томсон хорошо подготовился к своей акции. Он не стал утверждать, будто это он открыл, что наша планета внутри пустая. Напротив, он ссылался на многочисленных предшественников. Причем среди них были не только путешественник Орфей, который спускался в подземное царство за Эвридикой еще в античные времена, и не только другие сказочные герои – от Аладдина до солдата у Андерсена. Он даже не особенно упирал на авторитете Жюля Верна – как-никак тот все-таки писатель-фантаст. Не обошел он вниманием и книгу нашего соотечественника академика Обручева «Земля Санникова» – все-таки тот особенно не настаивал на своей гипотезе и изложил ее не в научной работе, а в приключенческой книге.

Томсон ссылался на подлинно научные авторитеты. Нет, наверное, в мире ученого, который не слышал имя Леонарда Эйлера. А знаете ли вы, что, согласно одной из теорий Эйлера, наша планета является полой, внутри нее находится еще одно солнце, которое сияет над обитаемыми материками? Знаменитый же Эдмунд Галлей, королевский астроном и первооткрыватель кометы Галлея, так и вообще считал, что внутри Земли находятся еще три планеты.

Эйлер и Галлей были первоклассными математиками, свои теории они строили не на воде и брали не из воздуха: все было подтверждено строгими, как им казалось, расчетами.

Начало XX века ознаменовалось появлением еще двух, можно

сказать, научных работ. В 1906 году Уильям Рид опубликовал свою книгу «Фантом полюсов», а 14 лет спустя появилась книга Маршалла Б. Гарднера «Путешествие внутрь Земли, или Действительно ли полюса уже открыты?». Обе эти работы стали теперь библиографической редкостью, но Томсон не поленился разыскать их и внимательно ознакомиться.

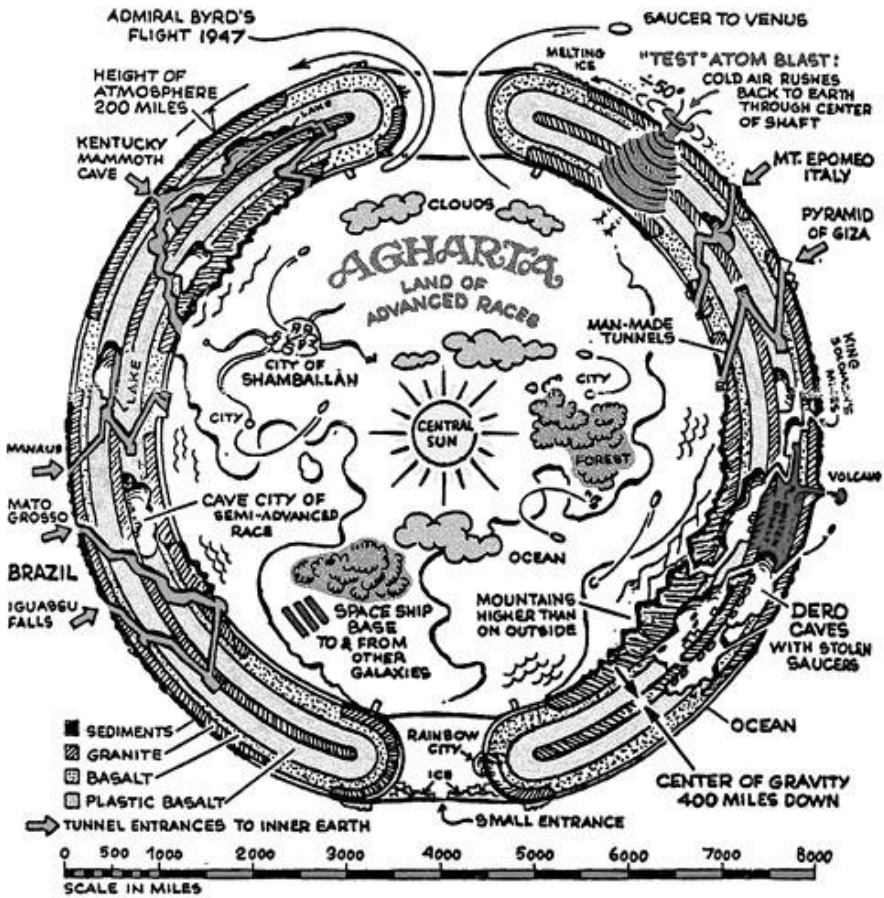


Схема полой Земли

Оба исследования, особенно книга Гарднера, опять-таки представляют собой не приключенческие или фантастические книги, а добросовестные описания всех известных авторам работ их предшественников и собственных умозаключений. Так, на протяжении 450 страниц Гарднер доказывает, что полая Земля представляет собой скорлупу, толщина которой около 1300 км, а на ее полюсах имеются отверстия более 2200 км в диаметре.

В книге также говорится, что многие птицы и животные северных широт мигрируют отнюдь не на юг, а дальше к северу,

чтобы найти места потеплей: там они размножаются и выращивают птенцов. Гарднер ссылается также на тот факт, что исследователи, забиравшиеся выше 80-го градуса северной широты, неизменно обнаруживали, что вода там становится все менее холодной, – теплое течение идет откуда-то со стороны полюса. А многие исследователи находили на ледниках и айсбергах какую-то загадочную мельчайшую красную пыльцу.

Ссылаясь на записки полярного исследователя Хейнза, Гарднер, в частности, пишет, что на широте в 78 градусов ученому удалось собрать целую коллекцию насекомых – бабочку, комара, двух шмелей, трех комаров и десяток мошек. Откуда они взялись в царстве вечных льдов?

Томсон, как и его предшественники, полагает, что насекомые, птицы и другие косвенные признаки показывают, что на полюсах Земли есть своего рода оазисы, где и находятся входы во внутреннюю полость нашей планеты.

В XX столетии эта гипотеза получила практическое подтверждение во время экспедиций американского контр-адмирала Ричарда Берда, предпринятых тем с 1926 по 1947 год.

По мнению некоторых исследователей, Берд однажды передал по радио, что в районе Северного полюса видит землю, где нет льда и снега, покрытую горами, лесами и зеленой растительностью, где разгуливают странные животные, похожие на мамонтов.

Согласно другим исследованиям, экспедиция 1957 года под началом контр-адмирала Берда проникла в глубь земли уже под Южным полюсом на расстояние в 3700 км. В том же году адмирал скончался, но находятся свидетели, слышавшие его рассказ о громадном континенте, который мог быть родиной легендарной исчезнувшей цивилизации, описанной во многих, начиная с Вавилона, источниках.

«Впрочем, буддисты и сейчас верят, что миллионы людей живут в подземном раю Ахарта, – сказал мистер Томпсон. – А уж монахи и тайные духовные лидеры во всем мире отлично знают, что именно там, под землей, скрывается знаменитая Шамбала – средоточие вековой мудрости. Или, может, Агарта – гигантское подземное царство. И на Земле в нескольких местах есть “порталы”, ведущие в подземный мир. О них, разумеется, знают лишь “посвященные”, но кое-какие сведения собрать о них удалось и мне»…

Далее Томсон принимается рассуждать о базах НЛО, которые, по мнению многих уфологов, могут располагаться на полюсах Земли, прежде всего – в Антарктиде. «Под землей у них есть базы, да и вообще внутри Земли обитают существа, в том числе и

разумные, чьи знания несравненно выше наших. Они-то и являются истинными хозяевами Земли, притом очень древними. А пришельцы здесь – мы, а не они, поскольку мы – лишь одна из “молодых” (и не очень пока разумных) цивилизаций, населяющих Землю. А их сменилось уже несколько. И всякий раз во время глобальных катастроф жизнь на планете сохранялась благодаря мудрости тех, кто живет внутри “шарика”…»

Наконец, многие приверженцы, и Томсон в том числе, ссылаются на данные, полученные в начале 70-х годов прошлого века, когда стали известны снимки Северного полюса, сделанные из космоса спутником ESSA-7. Это были обычные метеорологические съемки, и правительство США, а точнее, Служба изучения окружающей среды департамента торговли, показавшая их прессе, даже не подозревала, какой резонанс это может вызвать.

На одной из фотографий полюс, окутанный густой облачностью, выглядит вполне привычно. Зато на другой – никаких облаков, а на месте полюса… зияет огромная черная дыра!

Летом 1970 года снимки были опубликованы в июньском номере журнала Flying Saucers Review. Рей Палмер, редактор этого журнала, посвященного летающим тарелкам, писал о полой Земле, начиная с 1959 года. А ссылаясь на подлинные фотоснимки полюса, он еще более уверенно заявил, что внутри Земли наверняка существует высокоразвитая цивилизация, путь к которой пролегает через полюса.

В общем, компания приняла такой размах, что в дело вынуждены были вмешаться специалисты по космическим снимкам. Они указали, что на снимке видна вовсе не черная дыра, а пятно, объяснимое свойствами телевизионной мозаики: во время съемки на протяжении 24 часов из-за полярной ночи область вблизи полюса получилась темной.

Ямы на Ямале

А дыры в Земле все-таки есть! Об этом свидетельствуют события самого последнего времени. В начале 2014 года в СМИ начался ажиотаж вокруг видеозаписи из Ямало-Ненецкого административного округа. На ней оказалась запечатлена огромная воронка неизвестного происхождения, образовавшаяся близ базы Бованенково на Ямале.

Объект, имеющий в диаметре порядка 40–60 метров и неизвестной глубины, заставил пользователей гадать: что это – след от падения метеорита, подземный взрыв или результат деятельности человека (неподалеку расположено Бованенковское нефтегазоконденсатное месторождение)? Некоторые даже предположили, что все это происки вездесущих инопланетян…

Но вот к объекту, прозванному в народе «черной дырой», отправилась экспедиция ученых. И вот что она выяснила.

Первые выводы таковы: гости из космоса тут точно ни при чем. Как и люди. «Тщательный осмотр показал, что никаких следов присутствия человека с техникой здесь не было. Предположения о горячем метеорите также беспочвенны, тогда должны бы быть следы обугливания. На этом месте был выброс некоторого материала из недр земли, – таково мнение участника экспедиции, главного научного сотрудника Института криосферы Земли Сибирского отделения РАН Марины Лейбман. – Это чисто механический выброс, который, скорее всего, произошел из-за повышения давления при промерзании и изменении объема некоторой полости, в которой были запасы болотного газа». К слову, эту версию обсуждала «Российская газета», использовав в качестве эксперта исполнительного директора Субарктического научно-учебного полигона Анну Курчатову. Исследовательница сказала, что механизм образования воронки мог быть подобен выбросу пробки из бутылки шампанского.

Суть в следующем: под слоем льда накопился природный газ метан. Давление нарастало, и однажды из-за деформации породы и, возможно, глобального потепления произошел выброс. Толщу мерзлого грунта и верхний слой почвы выбросило наружу, раскидало в радиусе сотни метров, а в центре образовалась глубокая воронка.

Со временем она может заполниться водой, считают эксперты. Возможно, до сих пор этого не произошло по той причине, что ниже по горизонту расположено озеро, которое, скорее всего, пока забирает с округи все талые воды и осадки. Но позже и эта воронка превратится в водоем. Как отметили

участники экспедиции, существует теория, что знаменитые ямальские круглые озера в свое время могли быть образованы именно вследствие выброса болотного газа.

Ученые призывают независимых исследователей и просто любопытных граждан не приближаться к воронке из соображений безопасности. «Подходить близко опасно для жизни, так как края образовавшейся насыпи постоянно обваливаются», – заявил старший научный сотрудник ГКУ ЯНАО «Научный центр изучения Арктики» Андрей Плеханов.

А Сергей Зимов – директор Северо-Восточной научной станции РАН, старший научный сотрудник Тихоокеанского института географии – вообще полагает, что в Сибири находится самый большой резервуар парниковых газов на Земле.

По его мнению, во время ледниковых эпох на низменностях севера Сибири накопился слой пылеватых суглинков (лёссов) мощностью в десятки метров. Эти осадки на всю глубину пронизаны решеткой ледяных жил. Они по объему составляют 50–90 % этих осадков. Местное название этих суглинков – едома.

Название довольно точное, поскольку, как показали исследования, на каждом квадратном километре этих пастбищ паслись некогда в среднем 1 мамонт, 5 бизонов, 8 лошадей, 15 северных оленей, а также еще более редкие носороги, овцебыки, сайгаки, предки благородных оленей, волки, росомахи, пещерные львы. И все наедались досыта.

Дыра у поселка Бованенково

Многочисленные травоядные сами поддерживали свои травяные пастбища. Все, что вырастало летом, за зиму съедалось и в теплых желудках быстро превращалось в удобрение. Содержание фосфора в едоме на порядок выше, чем в современных почвах Севера.

Ныне же произошло следующее. Началось глобальное потепление. Причем в соответствии с прогнозом экспертов уже в этом столетии из-за потепления климата температура на севере Сибири поднимется на несколько градусов (до 8 °С).

Многие предполагают, что мерзлота начнет таять с юга, там, где ее температура близка к 0 °С. Но не едома. Ледяные жилы занимают 50 % ее объема, а на Крайнем Севере – 90 %. Едома похожа на ледник, укрытый от летнего таяния лишь метровым слоем современной почвы (а на Крайнем Севере – полуметровым). Когда глубина летнего таяния почвы превысит метр (полметра), начинают таять ледяные жилы. На склонах начинается эрозия. Слой почвы сползает по скользкому льду. Ледяные жилы оголяются и быстро тают. Образуются грязевые потоки, каньоны, быстро движущиеся ледяные клифы… В итоге на плоских участках из-за таяния ледяных жил образуются просадки. Они заполняются водой. Она действует, как парник. Из-за этого прогрев возрастает, водоемы углубляются. Под ними температура всегда положительная, и таяние мерзлоты идет круглый год.

В итоге небольшие водоемы быстро превращаются в провалы. Если едома имеет диаметр 40 м, а содержание ледяных жил – 50 %, то при ее оттаивании поверхность проваливается на 20 м. Все, что на ней было: дороги, леса, олени, ягельные пастбища и другое, – исчезнет.

Далее происходит следующее. Как только едома оттаивает, в ней через несколько часов просыпаются плейстоценовые микробы. Они начинают поедать (окислять) почвенную органику. Выделяют они при этом не только CO_2, но и тепло. Это усиливает таяние мерзлоты. При таянии едомы в анаэробных условиях (под водоемами) микробы превращают органику в метан, который в форме пузырькового потока быстро поступает в атмосферу.

А в тех местах, где скопление метана происходит под твердой поверхностью, метан, накопив силы, может произвести и своего рода взрыв. Как это произошло близ базы Бованенково.

Таким образом, яма на Ямале – всего лишь один из предвестников начавшегося потепления. За последние десятилетия температура мерзлоты во многих районах Севера увеличилась на 2–3 °С. Едома уже начала таять.

О том, что Сергей Зимов и его коллеги правы, говорит и тот

факт, что вскоре на Ямале, в 90 км от села Антипаюта, были найдены еще две подобные дыры. «Воронки похожи на ту, что были найдены около Бованенковского месторождения, обнаружена в Тазовском районе Ямало-Ненецкого автономного округа, – сообщил журналистам депутат думы Тазовского района Михаил Лапсуй. – Они только поменьше»…

Выводы российских коллег подтвердил и скандинавский ученый-полярник Крис Форгвилл. Он тоже полагает, что появление подобных феноменов связано с глобальным потеплением климата, и предсказывает, что эти явления будут проявляться все чаще.

Возможен ли вселенский потоп?

Многие помнят библейскую историю о Всемирном потопе. Она вроде бы мифическая. Однако многие ученые верят, что потоп был на самом деле. И не один. Мол, на материках имеются многочисленные следы затопления. И озера с соленой морской водой, разбросанные по суше и удаленные на тысячи километров от береговой линии, – это тоже следы потопов. Но откуда на Земле взялась вода для столь катастрофического и глобального затопления? Такого, что, если верить Библии, старина Ной смог причалить на своем ковчеге к вершине горы Арарат? Вот что пишет по этому поводу авторитетный научный журнал Nature…

Гипотез полным-полно. Одни исследователи полагают, что в океан мог упасть астероид или комета, которые вызвали колоссальное цунами. Другие считают, что если полярные льды растают в результате глобального потепления, то и мы водички вдоволь нахлебаемся… Впрочем, третьи доказывают, что мысли о глобальном потеплении – это бред. Вскоре, напротив, наступит великое оледенение. Ледовые плотины перекроют реки, вытеснят оставшуюся в океанах воду, уровень которой катастрофически поднимется… И, наконец, некоторые доказывают, что из-за столкновения Земли с гигантским астероидом некогда сместилась ось планеты, из-за чего по суше прокатился водяной вал цунами высотой в несколько километров.

Впрочем, до недавнего времени не существовало серьезных научных данных, на которые можно было бы опереться в подобных предположениях. Расчеты показывали, что если распределить запасы воды Мирового океана по всей поверхности планеты, то слой этот был бы вряд ли толще метра. А потому разговоры шли в основном о том, что если потопы где-то и были, то местного характера. Примерно такие, как те, что в 2013 году залили наш Дальний Восток и Западную Европу.

Однако недавно опубликовали результаты своего сенсационного исследования американские ученые из Вашингтонского университета и Университета Альберта. И гипотеза, которая прежде многим бы показалась совсем уж полоумной, оказалась близка к реальности. Оказывается, воды для Всемирного потопа вполне достаточно в недрах Земли! Внутри нашей планеты обнаружены такие водные запасы, что их хватило бы, чтобы заполнить десять таких океанов, как Тихий.

Самое интересное, что тайна Всемирного потопа оказалась скрыта внутри алмаза, словно иголка со смертью Кощея Бессмертного в яйце. Сам алмаз невелик – весит менее одной

десятой грамма. Найден в Бразилии. Но примечателен он тем, что образовался на большой глубине – более 500 километров, а затем был вынесен на поверхность тектоническими потоками. И в своем теле вынес наверх удивительное включение – крошечный кристалл минерала рингвудита.

Всемирный потоп. Художник И.К. Айвазовский. 1864 г.

Кристалл герметично «запечатан», а стало быть, находится в том состоянии, в котором был в недрах. А это предоставляет редчайшую возможность, изучив включение, узнать характеристики окружавшей его среды. Анализ, который провели ученые под руководством геохимика Грэма Пирсона из канадского Университета Альберты, показал: в кристалле рингвудита примерно 1,5 процента воды. И образовался он в окружении влаги.

По мнению ученого и его коллег, рингвудит – главный компонент так называемой переходной зоны Земли – недр, расположенных на глубинах в несколько сотен километров. И таких минералов там столько, что, по подсчетам, эти самые полтора процента воды в общей сложности способны образовать десять Тихих океанов.

Эти расчеты канадцев подтвердили и американские исследователи под руководством Майкла Вайсешина, профессора сейсмологии из Вашингтонского университета (Сент-Луис). Сравнив сейсмические данные, собранные за много лет в разных районах нашей планеты, ученые проследили, как волны от ударов стихии распространяются в земной коре и мантии. В итоге анализ

примерно 600 тысяч сейсмограмм показал, что по крайней мере в двух местах – под восточной частью континента Евразия и под Северной Америкой – располагаются огромные резервуары воды.

«Об этом свидетельствует картина затухания продольных сейсмических волн, – пояснил профессор, – она характерна именно для воды». А еще раньше морскую воду под поверхностью Земли обнаружили английские ученые из Манчестерского университета. Они распознали ее следы в углекислом газе, вырывающемся с глубины около 1500 километров. Тогда им не поверили. Но, похоже, напрасно.

Как вода попала внутрь планеты, ученые пока не знают. Не исключено, что влага образовалась вместе с планетой. Многие горные породы содержат в себе соединения H2O. Есть также предположения, что воду на Землю в свое время доставили многочисленные кометы с их ледяными ядрами. И воды этой оказалось столь много, что часть ее слилась с поверхности в недра. Иначе вся планета представляла собой один большой океан и звалась бы не Земля, а Океан. Кстати, такой всеобъемлющий океан мы теперь наблюдаем на Европе – спутнике Юпитера.

Есть версия, согласно которой глубинная вода периодически выходит на поверхность. А потом опять сливается вглубь. То есть, говоря иначе, объем земной гидросферы время от времени меняется. Происходит это, скорее всего, в результате неких подвижек в коре и мантии планеты. Вспомните, кстати, сообщения о «черных курильщиках» – странных фонтанах на океанском дне, из которых ключом бьет вода с температурой 400 градусов.

А теперь предположим, что в допотопные времена подземные резервуары основательно прорвало. Началось катастрофическое извержение горячей соленой воды с паром, как из лопнувшего котла. Уровень мирового океана поднялся, а сверху от сконденсированного пара еще и ливень хлынул – на 40 дней и 40 ночей. Вот и получился Всемирный потоп. А потом воду засосало обратно.

Это значит, по крайней мере, теоретически, что подобное катастрофическое явление может повториться.

К вышесказанному остается добавить, что, кроме иностранных, есть пророки и в нашем отечестве. Один из них доктор философии, кандидат географических наук, историк и академик Общественной академии национальный безопасности Николай Жарвин. У него есть своя теория всемирного потопа.

По его мнению, глобальная природная катастрофа может произойти и по такому сценарию. Известно, что евразийский

континент отдаляется от американского каждый год примерно на 2 сантиметра. Этот «разъезд» континентов происходит благодаря движению двух литосферных плит – евразийской и североамериканской – в разных направлениях. В Атлантическом океане (как раз на разломе этих двух плит) расположена небольшая, но отличающаяся бурным характером земля Исландия. Все помнят ее вулкан Эйяфьятлайокудль, задавший всем жару несколько лет назад.

По мнению Жарвина, исландский вулкан взбунтовался не просто так. «Когда в 2010 году Эйяфьятлайокудль начался извергаться, я сразу подумал – началось, – вспоминает Николай Жарвин. – Ведь, по моим подсчетам, именно тут, в районе Исландии, и произойдет гигантский рифтовый разлом, который повлечет за собой жуткую природную катастрофу. Но обошлось, исландский вулкан в тот раз не разбудил Короля вулканов»…

Королем Жарвин величает сам рифт – тысячекилометровой протяженности линейную впадину в земной коре, образующуюся в месте разрыва коры в результате ее растяжения или продольного движения, которая представляет собой не что иное, как огромный вулкан. Такие супервулканы извергаются крайне редко, когда созреют условия, но очень сокрушительно.

Согласно теории Жарвина, Король взрывался за время существования нашей планеты 24 раза (об этом говорят гряды, тянущиеся вдоль всего рифта по морскому дну). И возможно, вскоре грянет в 25-й раз – ведь плиты продолжают двигаться и разлом все увеличивается.

А если литосферный шов в районе Исландии разорвется, восточный край североамериканской плиты, по версии Жарвина, устремится вверх на несколько сотен метров, соответственно, евразийская плита, ранее поднимавшаяся вверх вместе со своей соседкой, начнет падать вниз. В образовавшуюся пропасть хлынут огромные массы океанической воды. А там, под земной корой, раскаленные (свыше 10 000 ˚С!) вещества астеносферы. Представьте, если на раскаленную сковороду налить воды – что будет? Естественно, она тут же резко превратится в пар. То есть произойдет гидротермальный взрыв.

Сдавленный пар прорвется через толщу океана и выбросит в атмосферу огромные массы смеси пара с базальтовой пылью и мантийными газами. Образуется глобальная, темная облачность, видимость станет нулевой, и на Землю прольется неистовый, многодневный ливень.

Не меньшая часть пара устремится в обратном направлении – под землю. Так что катастрофа не ограничится исландско-гренландским регионом, а, как лесной пожар по лесополосе,

устремится вдоль мировой рифтовой системы. Особую силу приобретет южное направление. Паровой взрыв будет взламывать при этом края рифтовой долины, раздвигая их сразу на 10–30 километров. При этом страшные землетрясения потрясут всю Землю, оживут давно потухшие вулканы, народятся сотни новых.

Огромные, в два-три километра высотой, сверхцунами чередой ринутся на трясущиеся, утонувшие во мраке континенты и уничтожат все живое на сотни, а в некоторых местах на тысячи километров от береговой линии. За день-два погибнут миллиарды людей в прибрежных, самых густонаселенных регионах Земли. В развалины превратятся прибрежные города – Санкт-Петербург, Калининград, Рига, Амстердам, Нью-Йорк, Рио-де-Жанейро, Мумбаи, Токио, Лондон и тысячи других более мелких… Москве, кстати, тоже придется не сладко. Хотя волны цунами до нашей столицы не дойдут, многие реки выйдут из берегов, в том числе и Москва-река. Так что город будет затоплен примерно по 5-е этажи.

Такой вот обещает нам очередной вселенский потоп Николай Жарвин. При этом он ссылается на исторические документы, в которых, как и в Библии, описывались подобные катастрофы. Так, в диалогах Платона «Тимей» и «Критий» саисский жрец говорит: «Вы знаете только об одном потопе, а ведь их было много до этого». В месопотамском (современный Ирак) эпосе о царе Гильгамеше тоже говорится о длившемся неделю неистовом дожде, всеобщем потопе, о кромешной тьме, накрывшей все пространство, о страшных землетрясениях и сверхцунами.

Но потоп – это еще далеко не все. После того как дожди закончатся, сразу начнется новый ледниковый период. Подъем океанического дна в районе Фарерского порога в результате Исландского парового взрыва вынудит Гольфстрим повернуть на юг. Северная Атлантика останется без тепла. Как будто чья-то могучая рука отключит водяное отопление. Ледник на большей части Северной Америки, Европы, Северо-Западной Азии будет нарастать столетия и тысячелетия. А климат Антарктиды здесь установится сразу за потопными явлениями. Жизнь в Британии, Ирландии, Швеции, Норвегии, Нидерландах, Франции, на побережье Канады и США станет невозможной.

В Сахаре же в связи с поворотом Гольфстрима настанет дождливый период. Очень мягким после переброски фазы оледенения станет климат Камчатки, Чукотки, Якутии, всего северо-востока Азии, а также на части Аляски. Тепло тропиков устремится туда.

Такую картину, кроме Жардина, рисует известный германский климатолог Флон, им вторит целый ряд других

американских и западноевропейских ученых. Если им верить, глобальная природная катастрофа со всеми ее ужасами разразится примерно от 2020 до 2050 года.

Чтобы уменьшить ее последствия, человечество уже сегодня должно обратить внимание на эту угрозу. Отправить, например, экспедицию к берегам Исландии, изучить все как следует. «Я уверен, есть какое-то решение, чтобы если не предотвратить катастрофу полностью, то хотя бы ее отсрочить, – полагает Жардин. – Например, укрепить как-нибудь рифтовый разлом, построить сообща гидростанцию, с помощью которой мы сможем регулировать Гольфстрим и, таким образом, управлять климатом»…

Антарктида завтра растает?

Слыхали? Айсберги начали таять! И скоро уровень воды на земном шаре поднимется аж на 6 или 7 метров! Утонут Лондон, Санкт-Петербург, Одесса, Нью-Йорк и многие другие приморские города.

Такие слухи время от времени циркулируют по СМИ. Стоит ли им верить? Просто ли это заблуждения или под такими суждениями есть все-таки реальные факты?.. Попробуем разобраться.

Недавно американские ученые, исследуя вулканы Антарктиды, пришли к выводу, что некоторые из них могут проснуться от спячки буквально со дня на день. И вот тогда самому южному континенту Земли придется весьма жарко. Хотя извержения, по расчетам, вряд ли смогут растопить весь антарктический ледовый щит, но они вполне способны сбросить большую его часть в океан.

Этот тревожный прогноз выдвинула сейсмолог Аманда Лох, а также ее коллеги из Университета Вашингтона в Сент-Луисе (США). Перед тем как сделать такое заявление, исследователи досконально изучили информацию с сейсмических станций, расположенных в районе континента, известного под названием Земля Мэри Бэрд. Напомним, что так называется пустынная область Антарктиды, лежащая глубоко под Западно-Антарктическим ледяным щитом. Однако через нее проходит горная цепь с интересным названием Хребет Исполнительного комитета, который представляет собой почти прямую линию вулканов.

Интересно, что чем дальше к югу расположен огнедышащий гигант этого хребта, тем он моложе – например, возраст пика Уитни составляет 13,2–13,7 млн лет, а более южный гигант Уаиш вообще образовался в последний миллион лет. Сам же хребет считается весьма неспокойным местом южного континента, поскольку земная кора в этом месте сплющена Западно-Антарктическим рифтом (чередой гигантских рифтовых долин под ледяным щитом). Геологи находили свидетельства того, что и после оледенения материка извергнутая из-за движения блоков земной коры из подземных магматических бассейнов лава неоднократно прорывала лед в этих местах.

Вулканы Антарктики могут проснуться в любой момент

Тем не менее достаточно долгое время никто из ученых не знал, активна ли еще магма под хребтом Исполнительного комитета или уже нет. Ситуацию прояснили поставленные в 2007–2010 годах сейсмографы, данными которых и воспользовалась группа доктора Лох. В результате ученые увидели, что совсем недавно в этих местах случилось несколько небольших землетрясений, часть из которых произошла в январе – феврале 2010 года, а другая – в марте 2011 года. Эти колебания земной поверхности были весьма необычными, поскольку во время них земля тряслась намного медленнее, чем того следовало ожидать от блоков земной коры, которые, находясь в движении, постоянно перемалывают края друг друга.

Но почему же эти землетрясения были столь медлительными? Проделав расчеты, ученые обнаружили, что волны, вызвавшие сотрясение земной тверди, родились на глубине 25–40 км в эпицентре, который находился примерно в 55 км к югу от горы Уаиш. Ну а эта точка по представлениям геологов как раз является одной из зон подземной вулканической активности – в том случае, если она продолжает свое традиционное смещение по хребту в южном направлении. Таким образом, появилось предположение о том, что землетрясения были вызваны движением магмы глубоко под вулканами.

Однако это может означать только одно – огнедышащие гиганты хребта Исполнительного комитета вовсе не спят, или же

они активно просыпаются и начнут извергаться в самое ближайшее время. Кстати, картина, нарисованная сейсмографами, очень хорошо известна ученым – нечто подобное постоянно фиксируется приборами в районе активных вулканов на Гавайях. Не исключено, что и на южном континенте сейчас разыгрывается тот же самый геологический сценарий, когда аномально «медлительные» землетрясения предшествуют возрастанию активности вулканов.

Для того чтобы проверить свою гипотезу, доктор Лох и ее коллеги провели ряд исследований, в том числе магнитную разведку и георадарную съемку данного участка. Увы, похоже, все оказалось именно так, как они и предсказывали – магматическая активность под хребтом Исполнительного комитета оказалась весьма велика.

Например, выяснилось, что область под этими горами обладает чуть более сильным магнитным полем по сравнению с окружающей местностью. Кроме того, георадарная съемка выявила слой вулканического пепла в окружающих хребет льдах – скорее всего, это следы последнего извержения Уаиша, происходившего около 8 тыс. лет назад (с геологической точки зрения – это совсем недавно). И хотя следов более поздних извержений не было найдено, исследователи предполагают, что вулкан может проснуться в любой момент, поскольку магма под ним никак не может успокоиться.

Но если ученые из группы доктора Лох не заблуждаются, то что же произойдет с антарктическим льдом, когда вулканы в Земле Мэри Бэрд все-таки проснутся? Поскольку этот центр текущей вулканической активности покрыт ледником километровой толщины, то растопить его полностью сможет лишь исключительно мощное извержение.

Когда спящий проснется?.

В июне 2014 года многие вулканологи и сейсмологи США съехались в штат Вайоминг, где активизировался вулкан Йеллоустоун. За несколько дней ученые зафиксировали 60 толчков магнитудой до 4 баллов. По прогнозам сейсмологов, вулкан может проснуться в любую минуту.

«Извержение Йеллоустоуна можно сравнить с взрывом ядерной бомбы, – говорят эксперты. – При этом последствия его извержения будут катастрофическими не только для Соединенных Штатов, но и для планеты в целом».

На чем основаны подобные предсказания?

«Мы выявили начало крупнейшего извержения, которое, если случится, может привести к массовому разрушению на Земле, – предостерегает один из авторов исследования Майкл Торнер. – Пепел накроет всю территорию США, а температура атмосферы на планете опустится на 21 градус. Из-за загрязнения воздуха видимость может стать такой, что уже ничего не будет видно на расстоянии в 20 сантиметрах от вашего носа. Изменение климата способно вызвать ливни, которые приведут к многочисленным оползням, разрушению строений, массовой гибели растений, животных и людей»…

Извержение Йеллоустоуна можно сравнить со взрывом ядерной бомбы

Избежать катастрофы нельзя, считают ученые. Если вулкан проснется, останется только принять меры для устранения последствий извержения. Ведь Йеллоустоун – самый крупный из

существующих на планете вулканов. Его неслучайно относят к категории супервулканов. За последние 17 миллионов лет Йеллоустоунская кальдера производила непрерывные интенсивные извержения лавы, и, как говорят ученые, активность продолжает расти. По расчетам, в случае извержения на США изольются тысячи кубических километров лавы и покроют Землю слоем в 15 сантиметров.

Что же делать? Власти страны США заняли пока выжидательную позицию и не принимают никаких действий к массовой эвакуации населения. Они надеются, что все еще обойдется. Между тем учеными возможность катастрофы оценивается как «очень высокая». Они предупреждают, что территорию национального парка уже начали покидать животные.

К сказанному, наверное, стоит добавить, что Йеллоустоунская кальдера – не единственная, состояние которой беспокоит вулканологов. Согласно их исследованиям, в Тихом океане начинает формироваться еще один супервулкан.

Исследователи из Университета Юты объяснили, что образование этого супервулкана является результатом того, что несколько горных масс величиной с континент движутся и сталкиваются друг с другом. Это явление происходит на глубине 2900 км под поверхностью Земли, на дне толстого слоя мантии нашей планеты.

Как показало компьютерное моделирование, это движение приведет к образованию области площадью около 170 300 кв. км, состоящей из расплавленных пород. Как только это случится, результатом станет одно или два мощных извержения. Правда, есть и хорошие новости: извержение супервулкана, скорее всего, произойдет через 100–200 миллионов лет.

О существовании подобных вулканов-великанов ученым известно уже давно. В то время как обычные вулканы могут убить тысячи людей и разрушить целые города, супервулканы способны унести жизни миллиардов людей и превратить в развалины целые континенты, поскольку при таком извержении из недр планеты извергнется более 1000 кубических километров магмы.

Геологи считают, что извержения супервулканов случаются каждые 50 000 лет, а всего на Земле насчитывают около 40 супервулканов. Однако большинство из них давно затихли и это как-то обнадеживает.

Ныне на Земле известно два десятка супервулканов. Вот хотя бы некоторые из них. Кроме Йеллоустоуна, последнее извержение которого случилось 640 000 лет назад, есть еще супервулкан озера Тоба, Суматра, Индонезия. Он извергался 74 000 лет назад. Супервулкан озера Таупо, Новая Зеландия, последний раз

тревожил окрестности 26 000 лет назад, а супервулкан кальдеры Айра, Япония —22 000 лет назад.

В нашей стране некоторые исследователи нашли древний супервулкан в самом центре Москвы, непосредственно под Кремлем. Но он уснул миллионы лет назад. Камчатский супервулкан нашли у реки Паратунка – там местный курорт, банные термальные источники, собственные целебные горячие воды. Старенький даже по геологическим меркам вулкан последний раз извергался полтора миллиона лет назад, а на новые припадки сил у него вроде бы нет.

Земля чуть не превратилась в Марс?

«Специалисты NASA предупреждают, что по многим показателям планета Земля может превратиться в Марс уже через год-полтора. В магнитосфере – оболочке, которая защищает Землю от солнечной радиации, образовались дыры, и они не срастаются. Через них может проникнуть радиация, уничтожающая все живое на планете», – так утверждали некоторые СМИ в 2011 году. На каких заблуждениях основаны подобные слухи?

Учеными разработано несколько сценариев гибели Земли

Земля окружена магнитной оболочкой, которая служит щитом от солнечного ветра – потоков ионизированных частиц, разогнанных до полутора миллионов километров в час. Этот ветер постоянно треплет наше магнитное поле, как флюгер, испытывая и его, и нас на прочность. Если «щита» вдруг не станет, то Землю ожидает судьба наших соседей – Марса и Венеры: их океаны и атмосфера были унесены в космос.

«Небольшие дыры начали появляться еще в середине 2008 года, а в декабре того же года спутники нашли огромную прореху, – рассказывал Венгуй Ли, физик из Университета Нью-Гемпшира. – Ширина прорехи была в 4 раза больше диаметра

нашей планеты, а длина – в 7 раз».

Профессор Венгуй и его коллеги, выясняя механизм образования дыр в магнитосфере, создали компьютерную модель. Она показала: две области, через которые проникает солнечный ветер, сформировались над Северным и Южным полушариями. Обе возникли на той стороне, которая обращена к Солнцу. Виновником стали направленные на север силовые магнитные линии солнечного ветра, которые соединились с магнитосферой Земли, «упали» на полюса и охватили планету, как осьминог свою жертву.

Явление, известное как магнитное «перезамыкание», и прорвало гигантские бреши, позволив ворваться внутрь солнечному ветру. Он пролетел сквозь магнитосферу со скоростью 1,6 млн км/час. Катастрофа была бы неизбежной. Но Бог миловал. Тогда, в декабре 2008 года, наше светило находилось в «спячке». Это был конец очередного, 23-го солнечного цикла, когда на Солнце мало пятен и протуберанцев. Вскоре бреши затянулись. Но затем вроде как появились вновь.

«Эти дыры уже могут принести максимум разрушений, потому что в ближайшие полтора года Земля подвергнется воздействию сильнейшей за последние 150 лет магнитной бури, вызванной масштабными вспышками на Солнце», – опасались исследователи.

По расчетам космического центра Годдарда, наша дырявая магнитосфера должна позволить огромному количеству плазмы беспрепятственно войти в атмосферу через год-полтора. Выходило, светило разгорячится аккурат к объявленному сотни лет назад жрецами майя пророчеству о конце света в декабре 2012 года. Неужели оно сбудется?

«Защита нашей планеты от вредного космического излучения значительно ослабла и продолжает истощаться, – констатировал астрофизик, эксперт NASA Дэвид Сайбек. – Это может привести к тому, что в космическое пространство будет утекать кислород, причем со все возрастающей скоростью – в год его уходит в космос около 60 тысяч тонн».

Почему магнитное поле вроде как стало истощаться – ученым непонятно. По одной из версий, причиной может быть нестабильное поведение внешней части земного ядра. Оно нагревает мантию, а та, в свою очередь, «расшатывает» магнитосферу.

По другой версии – виновата смена магнитных полюсов. Северный магнитный полюс двигается со скоростью 64 км в год. Он уже на подходе к нашей Сибири. А Южный магнитный полюс оставил Антарктиду и сейчас движется к западным берегам

Австралии. Но закономерности в переполюсовке нет. Они могут поменяться за один миллион лет 5–6 раз, а иногда – застыть на десятки миллионов лет.

Но если вдруг по какой-то причине ядро и полюса придут в стабильное состояние и магнитное поле планеты перестанет истощаться, все равно ему придется принять на себя сильнейший «солнечный удар». Земной «щит» будет «корежить», плющить, скручивать…

На всякий случай американская Национальная академия наук (NAS) обнародовала доклад «Угрозы космической погоды: социальные и экономические последствия».

«Последствия внезапного солнечного шторма, прорвавшегося сквозь пробоины в магнитосфере Земли, сравнимы с ядерной войной или падением гигантского астероида на Землю, – пугал народ профессор Дэниель Бейкер, эксперт по космической погоде из Колорадского университета. – Из-за геомагнитных бурь невиданной силы примерно за 90 секунд отключится свет на всей планете»…

И это еще цветочки. Остановятся поезда, лифты, промышленное производство, упадут спутники, самолеты, прекратится водо– и теплоснабжение. Оборвется связь – ТВ, радио, телефон, GPS, Интернет. Солнечный шторм сильно ионизирует атмосферу и, как следствие, разрушит озоновый слой, открыв дорогу опасному ультрафиолету и ионизирующему космическому излучению. В результате резко возрастет заболеваемость раком кожи и количество генных мутаций. Если электромагнитные импульсы будут сопровождаться мощным гравитационным потоком, это вызовет землетрясения и извержения вулканов.

«При массовых авариях на восстановление разрушенной мировой инфраструктуры уйдет не меньше десяти лет. И как минимум два триллиона долларов, – объяснял на конференции Американской ассоциации содействия развитию науки, которая прошла в Вашингтоне, ведущий научный консультант британского правительства Джон Беддингтон. – Поэтому нам следует серьезно отнестись к космической погоде. Солнце выходит из периода затишья, и сейчас намного больше наших технологий уязвимы для солнечных бурь, чем это было в 1859 году»…

Тогда, более 150 лет назад, над Землей пронеслась буря, сравнимая по мощности с назначенной на ближайшее будущее. И только низкий технологический уровень человечества того времени позволил избежать масштабных бед. Были повреждены лишь линии телеграфа, который только-только начинал

внедряться. Ныне под угрозой, по сути, вся инфраструктура планеты, основанная на использовании электричества.

Закат Земли

…Челябинский метеорит изрядно напугал многих. И если на этот раз дело обошлось лишь разбитыми стеклами, что может случиться в следующий?.. Многие тут же вспомнили о падении Тунгусского астероида и о том, как погибли динозавры…

Эксперты разных мастей тут же заговорили о создании астероидных патрулей и подготовки специальных ракетных эскадрилий, чтобы сбивать с пути нацелившиеся на нашу планету кометы и астероиды. И при этом как-то ушло в дальнюю перспективу то обстоятельство, что сама наша планета постепенно стареет.

Об этом и рискнули напомнить в своей книге «Жизнь и смерть планеты Земля» американские исследователи Дональд Браунли и Питер Уорлд. За 4,5 млрд лет, прошедших с того момента, как сформировалась наша Земля, пишут они, наша планета превратилась из пышущего жаром и негостеприимного мира в красивейшую, богатую водой голубую планету. Именно такой она предстает на снимках из космоса.

Однако, предупреждают сотрудники Университета Вашингтона, Земля миновала пик своего расцвета и вступила в период «заката». Он завершится превращением ее в мертвую, опаленную Солнцем пустыню и поглощением звездой, давшей ей жизнь.

По мнению ученых, на своего рода часах жизни нашей планеты «пробило» 4 часа 30 минут «утра», что соответствует ее возрасту в 4,5 млрд лет. Примерно к 5 часам наступит конец насчитывающему 1 млрд лет царствованию животного и растительного миров. К 8 часам «утра» испарятся все океаны. А в полдень – спустя 12 млрд лет после ее возникновения – Земля, вероятно, будет поглощена Солнцем, которое в ходе своей эволюции превратится в красный гигант. Расплавив планету, оно развеет по просторам Вселенной атомы и молекулы того, что когда-то составляло прекрасный, наполненный жизнью мир.

Некоторые считают, что Земля превратится в мертвую, опаленную Солнцем пустыню

«Пока нашу планету отделяют от момента завершения ее существования 7,5 млрд лет, – говорит астрофизик Дональд Браунли. – Но людям уже сейчас следует рассмотреть судьбу своего мира и реалистично понимать, к чему мы идем».

К слову, новая работа ученых является своеобразным продолжением из предыдущей книги «Редкая Земля», в которой они высказывали гипотезу, что примитивная жизнь является относительно распространенным явлением во Вселенной. Но высшие формы жизни, подобные развившимся на Земле, – исключительно редки.

По мнению авторов книги, подобно тому, как нынешнему периоду существования многообразнейших форм жизни на планете предшествовал длительный период царствования микроорганизмов, так и позже сложные формы жизни исчезнут, а им на смену опять придут простейшие.

По мнению ученых, высшие формы жизни будут исчезать во многом подобно тому, как и возникали – экосистема за экосистемой. С их точки зрения, жар Солнца постепенно заставит всех обитателей суши искать спасения в океане. Сумевшие адаптироваться к новым условиям просуществуют некоторое время. Но потом и вода станет слишком горячей, чтобы в ней могли существовать сложные формы жизни.

В свою очередь, превращаясь в красного гиганта, наше светило поглотит Меркурий, Венеру. Оно, возможно, остановит

свой рост, не затронув Землю и не дойдя до ее орбиты. Но планета будет полностью выжжена. Авторы выражают серьезные сомнения, что в этих условиях человечество сможет уцелеть, если не предпримет своевременных мер. Но какими они могут быть?

Из каждого безвыходного положения, как говорят в Одессе, существует как минимум два выхода. Так и в данном случае. Во-первых, давайте прикинем, когда такое несчастье может произойти? По самым скромным подсчетам, где-то через 5–7 млн лет. За это время бог его знает, что может произойти. Например, сам человек, как вид, может эволюционировать настолько, что научится жить попросту в вакууме, перемещаться в пространстве подобно элементарным частицам…

Но даже если и этого не произойдет, у наших далеких потомков остается в запасе еще одни выход – они могут отправиться в межзвездное путешествие, к другому светилу, использовав для путешествия… те же астероиды!..

…Катастрофа казалась неминуемой. Но в последний момент экипажу повезло: командир успел заметить неподалеку небольшой астероид и направил космолет туда. Посадка получилась отнюдь не мягкой… Когда экипаж пришел в себя от потрясения, оказалось, что от корабля мало что осталось – одни воспоминания.

– Впрочем, реактор еще дышит, – успокоил командира бортинженер. – Вот только прицепить его не к чему…

– Да, интересно, как мы теперь домой попадем, – почесал в затылке штурман. – Насколько мне известно, в этой части галактики корабли встречаются реже, чем колодцы в пустыне…

– Кстати, о воде, – заметил геолог, – насколько я могу судить, у нас под ногами – залежи льда…

– Стало быть, и воду для питья, и кислород для дыхания, и водород для горючего мы добудем, – подытожил командир. – Ну а домой поедем верхом на астероиде. Я про такое еще в детстве читал. Вот стронем его с орбиты и в путь…

В самом деле, многие исследователи Вселенной – не только фантасты и фантазеры, но и вполне серьезные ученые – предлагают использовать кометы и астероиды в качестве этаких дальних исследовательских зондов. Достаточно поставить на то же кометное ядро атомный реактор, подтапливать с его помощью лед и выбрасывать его в нужную сторону в виде струи пара. Согласно закону Ньютона, реактивная отдача будет подталкивать ядро в противоположную сторону. Выбирай маршрут и двигайся по нему, согласно намеченному графику…

Впрочем, кометы и астероиды больше подходят для установки на них автоматических исследовательских станций.

Людям для путешествий необходим комфорт – атмосфера, тепло, свет… Вот и приходится строить для них специальные космические корабли.

Причем, как полагают фантасты, звездолеты будущего должны представлять собой этакие летающие города, где поколения звездолетчиков, сменяя друг друга, будут выращивать урожаи, изготовлять все необходимое для себя на фабриках и заводах… Ведь расстояния даже до ближайших к нам звезд составляют десятки тысяч световых лет.

Тем не менее, как заметил К.Э. Циолковский, человечество не может вечно существовать в колыбели – то есть только на Земле, в своей Солнечной системе. И вот с легкой руки американского профессора Джерарда О'Нейла в конце 70 – начале 80-х годов XX века в печати начали широко обсуждать проблемы создания будущих космических поселений-колоний.

По замыслу О'Нейла, каждая колония должна представлять собой металлический цилиндр диаметром от 1 до 6 км и длиной от 3 до 30 км соответственно. Жить в каждом таком «доме» будет от 100 тыс. до 20 млн человек. Цилиндр будет вращаться и, следовательно, на внутренней поверхности образующей его оболочки будет создаваться искусственная сила тяжести. Здесь будут не только жилые постройки, но и искусственные горы, леса, поля, озера, реки с разнообразным животным миром. Свет внутрь будет попадать через специальные окна, закрытые прочным, но прозрачным материалом. Энергоснабжение таких колоний, естественно, будет осуществляться за счет солнечных батарей.

Профессор полагал, что общая стоимость строительства и заселения колонии диаметром 1,2 км в ценах того времени будет равна примерно 43 млрд долларов. Продолжительность строительства при развитой инфраструктуре, включающей заводы на орбите и Луне, – всего-навсего 4 года.

Однако с той поры, когда О'Нейл впервые заговорил о своих колониях, прошло уже почти полвека. И ныне мы не только не видим в небе подобной орбитальной станции, но даже разговоры о ее создании заметно поутихли. Почему?

Во-первых, опыт строительства и эксплуатации орбитальных сооружений, накопленный за это время, показал, что жизнь и работа в космосе – не такое уж простое дело, стоит куда дороже, чем предполагалось поначалу. Во скольких споров, суматохи, труда, денег, даже героизма стоит эксплуатация нынешней МКС, многие помнят и о печальной судьбе «Мира»…

Во-вторых, человечество пока не видит в таких комплексах особой нужды. О'Нейл полагал, что к 2050 году народонаселение Земли должно возрасти до 16 млрд человек. Это будет слишком

большой нагрузкой для планеты, она попросту не сможет прокормить стольких едоков. И человечеству волей-неволей придется подаваться в космос…

Однако на деле численность человечества возрастает в меньшей мере, чем прогнозировалось, – дает о себе знать программа ограничения народонаселения, предпринятая в Китае – самой многонаселенной стране мира. Принимаются меры по регулированию численности населения в Индии, Пакистане и других странах Азии и Африки. А в старушке Европе правительства больше озабочены падением численности населения, нежели его ростом…

Одновременно последние достижения в области агротехники, селекции, генной инженерии привели к тому, что урожайность многих сельскохозяйственных культур возросла в такой степени, что стало ясно – смерть от голода в ближайшее время землянам отнюдь не грозит.

Показателен в этом отношении, скажем, пример профессора К.П. Феоктистова, известного нашего ученого, бывшего летчика-космонавта. Если в 1961 году, выступая перед специалистами на космодроме Байконур, он прямо сказал, что считает космонавтику наилучшим средством от перенаселенности Земли, то к настоящему времени он заметно изменил свою точку зрения. «На мой взгляд, человечество никогда не будет расселяться в космосе. Ему это не нужно! Ресурсы Земли и окружающего пространства человечество постигло лишь в минимальной степени. Всегда будут находить новые возможности на Земле, куда более экономичные и удобные, чем уход в космос».

Причуды географии

Когда-то для людей почти вся наша планета была terra incognita – неизвестная земля. Понадобилось немало усилий и даже жертв прежде, чем все материки, острова, океаны, моря и прочие водоемы оказались нанесенными на карты. При этом первооткрывателям не раз случалось заблуждаться и ошибаться.

За 500 лет до Колумба?

В конце XV века корабли Христофора Колумба пересекли Атлантический океан, и был открыт Новый Свет. Произошло это случайно, ведь на самом деле Колумб искал более короткий путь в Индию…

Конечно же, все это мы помним из школьных учебников. А вот некоторые историки полагают, что учебники ошибаются, и путешествие Колумба было вовсе не случайным. Он знал, куда плыть. Путь в Америку ему указали потомки рыцарского ордена тамплиеров, в XII веке владевшие когда-то серебряными копями на территории современной Мексики. Колумб пересек океан, руководствуясь еще и старинной картой, составленной викингами, которые еще до тамплиеров организовали в Америке европейское государство.

Так или иначе, но ученые уже признали, что викинги еще в X веке побывали в Северной Америке. Сначала в 986 году Эрик Рыжий основал колонию в Гренландии. А вскоре после этого попавший в шторм корабль одного из колонистов – Бьерни Хьорлфсона – прибило к берегам неизвестной земли. Вернувшись в Гренландию, Бьерни рассказал о своем открытии соотечественникам, и около 1000 года на поиски нового континента отправилась экспедиция Лейфа Эриксона – сына Эрика Рыжего. Так в Америке появилось первое европейское поселение (его остатки в 1960 году обнаружили археологи). Считается, что викинги пробыли там совсем недолго – вскоре они были атакованы индейцами, и им пришлось навсегда покинуть те земли. Но след от их пребывания все же остался.

Путь в Америку Колумбу указали потомки рыцарского ордена тамплиеров

В легендах проживающих на территории современной Мексики индейцев есть сведения о том, как однажды их посетил некий белый бог Кецалькоатль. Он пришел в эти места, обучил народы искусству металлургии и уплыл на Запад.

В одном из храмов Чичен-Ицы, расположенном на севере полуострова Юкатан (Мексика), сохранились фрагменты цветных фресок, изображающих битвы индейцев с белыми людьми. В связи с этим некоторые ученые предполагают, что викинги не ограничились северным побережьем Америки, а двинулись на юг.

По мнению французского историка Жака де Майе, прообраз белого бога – это викинг Ярл Ульман. Сначала его небольшой флот из семи кораблей прибыл в Мексику. Затем они отправились в Южную Америку – в Перу, и там организовали массовую добычу серебра. Неподалеку от старинного порта Сантос археологи обнаружили форму для отливки металла в слитки, возраст которой датируется доколумбовой эпохой. Подобная переплавка нужна для двух вещей: во-первых, так проще вести учет металла, во-вторых, слитки удобнее перевозить. Выходит, викинги экспортировали серебро из Америки в Европу!

В 1119 году на Святой земле группа рыцарей основала

духовно-рыцарский орден тамплиеров, изначальной задачей которого было служить Гробу Господню и охранять отправляющихся к нему паломников. Члены ордена давали обет бедности и поначалу действительно были бедны настолько, что даже на гербе изображались два рыцаря, сидящие на одной лошади.

Но за несколько следующих десятилетий орден тамплиеров внезапно разбогател, причем так, что смог позволить себе давать кредиты даже монархам. В XII–XIII веках он стал самым могущественным и богатым рыцарским орденом. Только в Палестине у тамплиеров имелось 18 замков. По всей Европе орден возводил величественные храмы, соборы, даже целые города. К 1307 году рыцарям принадлежало около десяти с половиной тысяч мануариев (земельных участков размером от 100 до 200 гектаров).

Откуда у бедных тамплиеров взялись на все это средства? Версий высказывалось множество, но одна из наиболее логичных: источник их доходов был все тот же – серебро Америки! Узнать же о богатых заокеанских землях тамплиеры могли от потомков викингов, которые уже более 100 лет добывали там серебро. Ведь членами ордена были рыцари из разных стран, в том числе и из Скандинавии. Вероятно, эти потомки и стояли у основания ордена, чтобы иметь официальный рынок сбыта для своего американского богатства.

О том, что тамплиеры знали, как выглядят американские индейцы, свидетельствует роспись на фронтоне храма XII века в городе Верелай (Бургония). На ней можно увидеть полуголого воина с непропорционально длинными ушами в шлеме викинга (такие были у инков, носивших в мочках тяжелые кольца). Также сохранилась печать тамплиеров с изображением человека в головном уборе из перьев. Надпись на ней гласит: «Тайна Храма» (Secretum Templi). Что, если знание о существовании Америки и было этой тайной?

Орден владел огромным количеством портов, часть из которых служили для транспортировки войск и паломников на Святую землю, часть – для контактов с Англией. Но был один порт, назначение которого до сих пор вызывает множество споров. Ла-Рошель выстроили намного севернее Португалии и южнее Англии, вдали от основных европейских морских путей того времени. Но при этом он оказался самым неприступным портом Средневековья, сооруженным таким образом, чтобы взять его было невозможно ни с моря, ни с суши.

Известно также, что тамплиерам принадлежал могучий флот. Причем помимо боевых кораблей орден для чего-то строил

крупные торговые суда – нефы, способные совершать длительные океанские плавания. Надобность в таких кораблях становится понятной, если предположить, что именно они и совершали регулярные рейсы в Америку. И порт Ла-Рошель был той самой базой, откуда отправлялись в путь эти огромные океанские нефы и куда они потом и возвращались, груженные американским серебром.

Правда, несметные богатства в конце концов сослужили тамплиерам плохую службу. Позавидовав их богатствам, будучи одним из должников ордена, французский король Филипп IV Красивый провел тайные переговоры с папой Климентом V. Они решили, что мощь ордена стала слишком опасной и с тамплиерами пора покончить.

В итоге 13 октября 1307 года по приказу папы по всей Европе произошли массовые аресты, а впоследствии и казни рыцарей-тамплиеров. Но в руки Климента V так и не попал главный секрет могущества ордена: все архивы рыцарей таинственным образом исчезли. Говорят, накануне арестов из главной парижской резиденции тамплиеров в сторону порта Ла-Рошель тайно вышли несколько груженных сокровищами и документами обозов. Там их ожидали 17 кораблей. Есть несколько версий, куда делись и архивы, и выжившие члены некогда могущественного ордена. Похоже, часть рыцарей получили приют в Шотландии, часть отправились в Португалию, некоторые – на Сицилию, а кое-кто, возможно, и в Америку.

И вот, в 1492 году Америку наконец открыл знаменитый Христофор Колумб, который случайно нашел этот континент вместо разыскиваемой им Индии. Казалось бы, дальше-то все как по учебнику. Но выяснилось, что история вовсе не закончилась…

После разгрома тамплиеров уцелевшие рыцари основали в Португалии новый рыцарский орден, назвав его именем Христа. И вряд ли можно считать совпадением, что Новый Свет обнаружил именно Колумб, женой которого была Фелипа Монис де Перестрелло – дочь высокопоставленного рыцаря этого ордена.

По слухам, португальские последователи тамплиеров обладали некой картой, на которой обозначалось точное расположение Америки и очертания ее побережья. Если это правда, то поиски Колумбом Индии были лишь прикрытием для того, чтобы потомки тамплиеров официально открыли давно известный им континент. Это также объясняет, почему на белых парусах отправившихся на поиски Нового Света кораблей красовались красные кресты – символ ордена тамплиеров.

Возникает логичный вопрос: почему, прибыв в Америку, европейцы не обнаружили там потомков викингов и тамплиеров?

Дело в том, что созданная викингами в Мексике империя просуществовала лишь до 1290 года. Ее крахом стало вторжение кочевых племен арауканов. Большинство потомков викингов были разбиты, а выжившие – рассеяны. Часть из них смогли добраться до Перу, где со временем они основали новую империю – инков. Что же касается тамплиеров, все они принимали обет безбрачия, а потому лет через 50, не оставив потомства, умерли даже те, кто прибыли в Америку молодыми. Кому же не запрещалось иметь детей (например, матросы), могли брать в жены местных женщин, но рождались от них метисы. Так что к появлению в XV веке конкистадоров в Америке не осталось ни одного белого человека.

Австралию открыли… египтяне?

До сих пор исследователи спорят, кто открыл Австралию – Кук или Вильям Яиц. Но, похоже, спор этот беспочвенен. Еще до них на этом материке когда-то давным-давно побывали египтяне. На чем основано такое суждение? Что это – домысел, вымысел, заблуждение или достоверная информация?.. Вот что говорят факты.

Австралия была уже достаточно заселенным материком, когда она вдруг начала открывать свои секреты. Первые колонисты были заняты своими внутренними делами и не особо интересовались тайнами новой родины. Но к середине XIX века, когда поселенцы уже достаточно прочно обосновались в Австралии, выяснились совершенно загадочные обстоятельства…

В 1837 году английский путешественник и географ Джордж Грей отправился в экспедицию к западному и южному побережьям Австралии, которые оставались до этого практически не изученными. За время долгого и трудного путешествия Грей открыл реку Гаскойн и отправился исследовать течение реки Гленелг. Но в устье реки его корабль разбился о подводные камни. Географ и члены его команды едва успели перебраться на берег. Далее им пришлось пробираться пешком сквозь непроходимые леса к городку Перту, до которого было около 500 миль.

Во время одного из привалов Грей решил исследовать загадочную пещеру на берегу реки. Когда он зашел внутрь, то удивлению его не было предела – на закопченных сводах пещеры явственно виднелись рисунки, сделанные человеком. Причем найденные рисунки вовсе не походили на наскальную живопись австралийских аборигенов. Более того, изображенные фигуры явно принадлежали не аборигенам, а людям, напоминающим древних египтян.

Когда измученные путники добрались до цивилизации, то их сообщение не было встречено с энтузиазмом – мало ли что там привиделось голодным и измученным путешественникам… Но в XX веке об этой пещере и находке Грея вспомнили – после того как в 1931 году были найдены такие же загадочные наскальные изображения. Их обнаружил в центральной Австралии археолог Майкл Терри.

Эти рисунки тоже никаким образом не походили на обычные наскальные росписи аборигенов. На них тщательно были выведены черты лица, детали одежды, и опять – и внешность, и одеяния нарисованных людей явно не принадлежали аборигенам.

Эти фигуры были выбиты на высоте более десяти метров от земли, что породило еще одну загадку – каким же образом они были созданы?

А спустя год, в 1932 году, около Маккай были обнаружены несколько колодцев, прорубленных в сплошном каменном массиве. Глубина этих сооружений составляла около десяти метров, и, согласно заключениям археологов, сделаны они были несколько сотен лет назад. При этом австралийские аборигены попросту не имели такого оборудования, которое позволило бы им совершить нечто подобное!

В 1961 году недалеко от города Алис-Спрингс были обнаружены новые загадочные наскальные изображения. Их изучением занималась группа исследователей из Исторического музея Аделаиды и австралийского Института по изучению аборигенов. Ученые привезли из экспедиции более четырехсот фотографий этих наскальных рисунков. Роберт Эдварде, куратор антропологического отдела Австралийского музея, заявил: «Они не принадлежат ни к одной известной форме туземной культуры».

Изображения египетских иероглифов, найденные в Австралии

Это заключение подтвердило гипотезу, давно ходившую в ученых кругах, – в Австралии в свое время побывали некие загадочные племена, не имеющие ничего общего с аборигенами. Откуда же они прибыли? Перебрав несколько вариантов, антрополог Графтон Эллиот Смит, профессор Манчестерского университета, выдвинул такую версию, первоначально вызвавшую

смех у его коллег: в Австралии в свое время жили египтяне!

В доказательство своей гипотезы он привел следующие факты: у некоторых австралийских племен существовал странный обычай мумифицировать тела покойников. Этот обычай отменили только христианские миссионеры – в конце XIX века. Но мумии остались в целости и сохранности, и их изучение позволило сделать вывод о том, что мумифицировались они тем же способом, как и древнеегипетские.

А в феврале 1964 года на месте древнего города в Египте была обнаружена гробница женщины, похороненной приблизительно в 1000 году до нашей эры. Исследование останков тела показало: для бальзамирования было использовано эвкалиптовое масло. Это казалось невероятным. Ведь единственное место, откуда могли доставать тогда такое масло, это Австралия и Новая Гвинея.

Находка стала еще одним звеном в цепочке доказательств Смита. Кстати, дополнительным аргументом в его пользу был и тот факт, что некоторые египетские имена очень похожи на имена аборигенов из Австралии…

Затем выяснились и иные обстоятельства, которые вполне вписываются в версию Смита.

В начале XX века австралийский фермер Энди Гендерсон ставил на своем участке новый забор. Его лопата стукнулась о кусок железа. Когда Энди рассмотрел находку, оказалось, что это старинная монета – очень ржавая и ничем не примечательная. Он все же принес ее в дом и положил на полку, где она пролежала больше полувека.

В 1965 году в дом к внукам фермера попал гость-историк. Он заинтересовался необычной монетой и долго изучал ее. Когда ему сообщили, где и когда была найдена эта монета, он отказывался верить. Еще бы – на одной стороне монеты изображен рогатый Зевс Аммонский, а на другой – орел, оседлавший зигзаг молнии. Каждый из этих знаков – эмблема Птолемеев, династии египетских царей. Находка Энди Гендерсона относилась к эпохе Птолемея IV, правившего в Египте с 221 по 204 год до нашей эры. Такие монеты служили платой египетским солдатам…

Где родники вечной молодости?

Легенды о таких источниках существуют в разных частях планеты. Говорят, начало их поискам положил еще Колумб. Индейцы, с которыми ему довелось общаться, утверждали, что есть родники, чьи воды «делают стариков снова молодыми». Но насколько эти легенды соответствуют реальности?

Те же испанцы приложили немало усилий, чтобы отыскать такие родники. Они допрашивали пленных индейцев с пристрастием, не брезговали пытками и потратили в общей сложности многие годы на поиски.

Больше других усердствовал некий Понс де Леон – профессиональный вояка и авантюрист, сумевший к концу жизни получить титул правителя острова Эспаньола – современного Гаити – и Пуэрто-Рико. В 1511 году он лично принимал участие в допросе пленных индейцев, которые и поведали ему о чудодейственном источнике. По их признаниям, один индеец, «согбенный старостью», испил воды из малоприметного родника, после чего «вернул себе мужскую силу и исполнял мужские обязанности, взяв себе новую жену и родив детей».

Однако многолетние поиски самого Понса де Леона закончились безрезультатно. Может быть, индейцы обманули слишком доверчивого испанца? В этом мире все возможно. Но вот какую историю рассказал по этому поводу журналист и литератор Михаил Речкин.

Острова Блаженных. Древнеримский рельеф IV в.

В 1998 году ему под руку подвернулась газетная заметка, содержащая письмо некой Элен Никитин из США. Она свидетельствовала:

«Пишет вам бывшая соотечественница, а ныне гражданка США. Попала я сюда 20 лет назад совершенно случайно. А все любовь! Я не еврейка и не политическая беженка. Но сбежала, влюбившись до безумия, когда по туристической путевке от БММТ “Спутник” ездила в Италию и познакомилась с Джеком. Я училась в “инъязе”, поэтому проблем с языком не было. Не буду рассказывать, что нам пришлось пережить, но сейчас мы уже 20 лет вместе, и у нас трое детей.

Но самое интересное, что я хочу вам рассказать, это то, что я практически не старею. И это просто поразительно! Я посылаю вам фотографию, сделанную в мае 1998 года. На ней мне как раз исполнилось 40 лет. Но я выгляжу на те же 20 лет, когда я приехала в Америку. И здесь как раз хочу рассказать вам феноменальную историю.

В Америку мы попали нелегально через Мексику. Визы-то у меня не было. Как в каком-нибудь приключенческом романе, мы без документов добрались сюда на торговом судне, шедшем в Мексику. Правда, Джеку это стоило кругленькой суммы. Так вот, мне четыре месяца пришлось скрываться на границе с США в пещерах. Джек платил жителям небольшой мексиканской деревушки, чтобы они меня кормили. А он в это время решал вопрос с документами.

Сначала я плохо понимала местный испанский (мексиканский диалект сильно отличается). Но потом освоилась. Так вот, Амила – девушка, которая приносила мне еду, рассказала, что я нахожусь в пещере “вечной молодости”. Тот, кто здесь пробудет долго, никогда не состарится. Именно об этом говорила девушка. Она же мне призналась, что ей 50 лет. Я тогда только посмеялась. А теперь думаю: наверное, это правда. Я тоже чувствую себя 20-летней девчонкой. Все удивляются, а я начинаю верить в сказку».

Итак, мы имеем налицо свидетельские показания. Однако есть и вопросы по поводу этого письма и его автора. Предположим даже, что это не очередная газетная утка «желтой прессы». Но почему тогда жители этой мексиканской деревни до сих пор не превратили пещеру «вечной молодости» в источник огромных доходов? Согласитесь, в этом мире нашлось бы немало мультимиллиардеров, готовых заплатить любые деньги за чудодейственный напиток.

Откуда возникла Земля Санникова?

В 1926 году знаменитый географ академик В.А. Обручев опубликовал фантастический роман «Земля Санникова». Публикация подлила масла в огонь спора, который к тому времени длился уже более ста лет. Отзвуки ее не затихли окончательно еще и сегодня. Так существовала ли эта загадочная территория на самом деле или все исследователи ее добросовестно заблуждались?

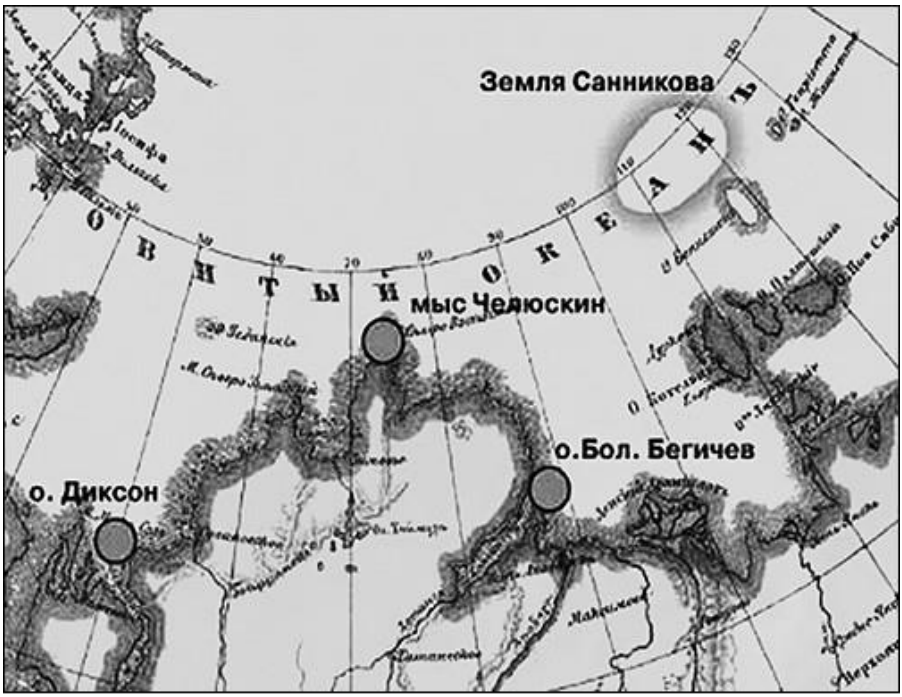
Впервые упоминание о Земле Санникова встречается в документах в 1811 году. Промышлявший песцов на северных берегах Новосибирских островов охотник Яков Санников, вернувшись домой, рассказал о существовании «обширной земли» к северу от острова Котельного. По словам охотника, он видел, что над морем севернее тех мест, где он охотился, поднимались «высокие каменные горы». Ему поверили, поскольку это был опытный полярный путешественник, ранее уже открывший острова Столбовой и Фаддеевский.

Еще одним косвенным свидетельством существования земель за полярным кругом стали многочисленные наблюдения за полярными гусями и прочими перелетными птицами, стремившимися по весне лететь куда-то на север. Так как птицы не могли обитать в ледяной пустыне, то высказывались предположения, что расположенная на севере Земля Санникова относительно тепла и плодородна, и пернатые летят именно туда.

Позднее многие путешественники стремились подтвердить или опровергнуть открытие Якова Санникова. Но это оказалось весьма трудным делом. Новосибирские острова находятся возле самой границы постоянной северной ледяной шапки: даже в теплые годы океан в окрестностях островов доступен для навигации два-три месяца в году. Гипотетическая новая земля, расположенная на расстоянии нескольких сотен километров от Новосибирских островов, могла быть скована льдами непрерывно на протяжении десятилетий. Большая часть экспедиций, исследовавших регион в XIX веке, совершалась на собачьих упряжках в весенние месяцы. Однако попытки добраться до Земли Санникова и самим Санниковым в 1810–1811 годах, и несколько позднее другими исследователями оказались безуспешными.

Впрочем, по словам научного сотрудника государственного геологического музея имени В.И. Вернадского, кандидата геолого-минералогических наук Ираиды Стародубцевой, сами по себе такие неудачи вовсе ничего не значат. Начинать эту историю надо с того, что когда якутские охотники наряду с песцами

заинтересовались добычей мамонтовой кости, они стали продвигаться все дальше на север. Было это еще в XVIII веке. Охотники вышли к берегу моря, увидели острова и по льду на них перебрались.



Предполагаемое расположение Земли Санникова

Так впервые люди побывали на островах, которые ныне носят название Новосибирских. Первые два ближайших к материку острова носят название Большой Ляховский и Малый Ляховский. Они получили свое название по повелению Екатерины II в честь купца Ляхова, который первым оформил, говоря современным языком, лицензию на добычу мамонтовой кости. Это было в 1770 году. А в 1806 году после его смерти лицензия переходит купцу Сыроватскому, и он посылает туда якутских промышленников во главе с Яковом Санниковым для охоты на песцов и поисков бивней мамонта.

Вернувшись, Яков Санников и доложил об увиденном. Весть об открытии дошла и до российского канцлера графа Н.П. Румянцева. Он посылает для исследования новых земель Матвея Матвеевича Геденштрома, который в Сибири находился в ссылке за растрату на рижской таможне, но слыл тем не менее человеком толковым. И вот Геденштром оправдал надежды. Он описал острова Котельный и Новая Сибирь, а также отметил два необычайно поразивших его явления – деревянные горы на

острове Новая Сибирь и вечную мерзлоту местной почвы.

Деревянные горы – это возвышения, сложенные из органических, в частности, растительных останков. Геденштром также отмечает, что север Сибири скрывает несчетные трупы мамонтов. И он же составляет первую карту этих мест.

Через несколько лет, в 1821 году для более подробных исследований на севере снаряжается другая экспедиция под руководством лейтенанта флота, будущего вице-адмирала Петра Анжу. Экспедиция уточнила карту, однако Земли Санникова не обнаружила. Анжу делает вывод: на обозримом расстоянии, на север от островов Котельного, Фадеевского, Новой Сибири никакой земли не обнаружено.

В дальнейшем к исследованию островов приступили в 80-х годах XIX века зарубежные исследователи. Норвежец Шельт в 1877 году подходил к Новосибирским островам, но из-за погодных условий не мог там высадиться. Далее, в начале 80-х годов американец Де Лонг описал одну из земель, виденных Санниковым, – ныне это остров Беннетта.

У многих создавалось впечатление, что еще чуть-чуть – будет открыта и Земля Санникова. Чтобы не упустить приоритет, Императорская академия наук России организовала еще одну полярную экспедицию. Она состоялась в 1885–1886 годах под руководством Александра Бунге, до этого работавшего на первой полярной станции на Сагастыре в дельте Лены. Геологом в этой экспедиции работал недавний выпускник университета и будущая знаменитость Эдуард Толль.

Первый год экспедиция работала на материке, а потом приступила к исследованию Новосибирских островов. Ученые разделились на две группы, одни под руководством Бунге остались изучать Большой Ляховский остров, а Толь и его коллеги осмотрели острова Котельный и Новая Сибирь.

Именно здесь осенью 1886 года с северной оконечности Котельного Эдуард Васильевич Толль увидел Землю Санникова. И с тех пор этот человек потерял покой, ему захотелось во что бы то ни стало посетить ее. Несколько лет он готовил проект полярной экспедиции специально для поисков Земли Санникова. Толль выступал и на заседаниях Императорского географического общества, и в Академии наук, и в Минералогическом обществе. Повсюду он старался заинтересовать ученых своей идеей. Наконец, в 1900 году были собраны необходимые средства. Специально для экспедиции был куплен в Норвегии китобойный барк, переделанный в научно-исследовательское судно, получившее название «Заря».

Вскоре оно вышло из Кронштадта, имея на борту судовую

команду и коллектив ученых. Первую зимовку участники экспедиции провели в районе полуострова Таймыр. Там они положили на карту архипелаг Норденшельд, сделали немало географических открытий. Но Толлю не давала покоя Земля Санникова.

После окончания зимовки, когда «Заря» смогла продолжать свой путь, двинулись дальше на север, экспедиция подошла к острову Котельный. Затем от Котельного двинулась севернее, однако никакой земли там не обнаружила. Тогда двинулись к острову Беннетта, но вскоре путь им преградили сплошные льды.

Яхта требовала ремонта, и Толль отдал приказ повернуть в район острова Котельный. Стали на вторую зимовку. Сам же Эдуард Васильевич решился идти пешком по льду на остров Беннетта. С ним пошли астроном Фридрих Зейберг и два проводника.

Как свидетельствует Александр Васильевич Колчак – гидролог в этой экспедиции, – они ушли, везя на нартах две складные байдарки и имея при себе запас продовольствия на два месяца. Спустя 60 суток их должна была забрать «Заря», но шхуна к острову подойти не могла, ледовая обстановка не позволила. Тогда шхуна повернула к материку и стала на прикол в дельте Лены. Многие участники экспедиции вернулись в Санкт-Петербург. Оставшиеся ждали возвращения Толля и его коллег. Но все было напрасно…

В Академии наук решили организовать спасательную экспедицию. Однако еще раз идти к острову Беннетта оказалось не на чем – «Заря» практически развалилась. По Лене ходил единственный пароход «Лена», принадлежавший купчихе, но она запросила за поход такие деньги, которых не было во всей академии. Тогда Колчак предложил весьма рискованный план – снять вельбот с «Зари» и идти на нем до Земли Беннетта. А вельбот, между прочим, – это всего лишь большая шлюпка, которая может идти под парусами и на веслах. А что делать?..

Колчак рискнул и вместе с товарищами добрался до Земли Беннетта, где нашел последнюю стоянку Толля и его письмо «Для ищущих нас». Из послания следовало, что более полугода назад Толль вместе со своими спутниками ушел в сторону материка. Они так и не дошли…

Колчак потом писал, что у них был шанс зазимовать на Беннетте. Но, видимо, Толль был настолько уверен, что его со спутниками заберет «Заря», что они вовремя не запаслись мясом. А когда спохватились, стада оленей уже откочевали. Вероятнее всего, Толль со спутниками в тумане не заметили полыньи, провалились в нее и утонули. Ведь Толль ушел с острова во время

полярной ночи и при неблагоприятных для перехода климатических условиях.

Так Земля Санникова не была открыта, хотя было проведено описание острова Беннетта, собраны многочисленные коллекции, Колчак часть коллекций вывез, в том числе документы и дневник Толля. Собранные материалы послужили основой для 8 монографий и многочисленных научных статей.

Сам Колчак, будучи по первоначальному образованию гидрологом, издал труд под названием «Лед Северного и Карского морей». Тогда ему было 27 лет. Дальнейшая его судьба и военно-политическая карьера многим известны.

Дневники Толля тоже были опубликованы его женой Еленой Николаевной. Причем сначала, в 1909 году, на немецком языке. И лишь полвека спустя на русском. Книжка «Плавание на яхте “Заря”» давно стала библиографической редкостью.

Поиски Земли Санникова продолжались и в XX веке. Ледовая разведка с самолетов показала: Земли Санникова нигде нет. Хотя академик и выдающийся геолог Владимир Афанасьевич Обручев все же надеялся, что его предшественники не ошиблись. Потому и написал роман, развив в нем свою гипотезу.

Легенда об Арктиде

Многие, как уже говорилось выше, помнят о трагической судьбе Земли Санникова благодаря фантастическому роману академика Обручева. Однако, оказывается, время от времени в Арктике и на самом деле тонут некоторые острова. А вместо них появляются новые…

Сотрудники Российско-германской лаборатории морских и полярных исследований имени О.Ю. Шмидта Санкт-Петербургского Арктического и Антарктического НИИ Росгидромета давно уже отметили, что рельеф дна моря Лаптевых довольно необычен. Следом за большими глубинами идет резкий излом, который затем плавно переходит в обширное прибрежное мелководье, где глубина едва достигает 7 м.

Координатор лаборатории, кандидат физико-математических наук Сергей Прямиков считает, что почти 10 тысяч лет назад эти отмели были твердыми берегами из вечной мерзлоты, которая постепенно подтаивала. Процесс продолжается и в наши дни, так что территория России тут неуклонно сокращается.

Впрочем, поморы отмечали это издавна. Например, около 300 лет назад, в 1739 году, Великая Северная экспедиция открыла остров Святого Диомида. Однако вот уже почти полвека на месте бывшего острова плещутся волны.

Так же, по свидетельству журналиста Василия Гулина, растворился в соленой воде и остров Васильевский. А на том месте, где прежде располагался 15-километровый остров Семеновский, теперь лишь крошечная отмель. Недолго осталось существовать и острову Песчаному: по самым оптимистичным прогнозам, он погрузится в пучину никак не позднее 2041 года.

Аналогичная картина и на побережье – морская вода ежегодно продвигается вглубь Якутии на 5–6 метров. Впрочем, паниковать по этому поводу особо не стоит: при таких темпах океан не доберется до Якутска и через 1000 лет. А утонувшие необитаемые острова не представляли особой ценности: ни исторической, ни природной.

За исключением, пожалуй, одного. Сотрудники лаборатории обнаружили на острове Жохова, лежащем рядом с грядой Новосибирских островов, становище древнего человека. Само по себе это уже было маленькой революцией – ведь раньше никому и в голову не приходило, что в этой местности мог жить кто–нибудь еще помимо белых медведей, да еще, быть может, мамонтов. А ведь остров в нынешнем состоянии не что иное, как остаток большой территории, которая уже погрузилась на дно

океана. Это значит, что знаменитая Земля Санникова могла существовать на самом деле, а не являлась лишь плодом воображения академика Обручева.

Раскопки древнего поселения на острове Жохова

Косвенным подтверждением тому, что на севере Европы некогда существовала загадочная цивилизация, может послужить и экспедиция, организованная археологом Александром Прохоровым в 1998 году.

«Несколько месяцев я собирал группу для поиска следов таинственной Гипербореи, – рассказывал он. – Наконец мы на Кольском полуострове. Работали в обстановке, приближенной к экстремальной. Пришлось преодолевать на моторках разбушевавшееся до пяти баллов опасное Ловозеро. Волны буквально захлестывали наши утлые суденышки»…

Мокрые и замерзшие путешественники высадились на перешейке между Сейдозером и Ловозером. Температура к вечеру опустилась до нуля. Немного отдохнув и просохнув, с огромными рюкзаками двинулись в непроходимую тайгу. Но с погодой им не повезло – вскоре пошел проливной дождь. Под ногами хлюпало болото. С большим трудом переправившись через горную реку, наконец вышли к подножию горы Нинчурт, где местные жители видели какие-то древние строения.

И действительно, на одном из ярусов горы Нинчурт исследователи обнаружили слабо сохранившуюся, но очень мощную каменную кладку. Что, если это фрагмент какой-либо

стены, да еще обтесанной вручную? Там же наткнулись на каменную постройку, безусловно более позднюю, которая служила изгородью для сравнительно небольшого водоема с талой водой. Под этой кладкой обнаружилась и еще более древняя. Судя по мху, под которым скрывались камни, кладке этой около полутора тысяч лет!

И это еще не все!..

«Глядите, по курсу – вроде как Атлантида!» – удивился вахтенный на ледоколе. В самом деле, на горизонте, прямо на глазах у моряков из воды возник остров с видневшимися на нем руинами. Массивные колонны на манер египетских перемежались сложенными из огромных блоков исполинскими постройками. Из-под расколовшихся льдин торчали груды каменных обломков. «Улицы» древнего города заполняла грязная жижа, стекавшая в океан.

Свидетелями столь необычного события стали экипажи нескольких судов, шедших караваном из Мурманска в Певек летом 2000 года. Капитаны судов дали команду «стоп». Однако о том, чтобы приблизиться к новорожденному острову, не могло быть и речи: слишком коварно ведут себя порой такие «младенцы». Действительно, любоваться сказочным зрелищем морякам долго не пришлось. Спустя некоторое время, содрогнувшись, остров так же неожиданно стал погружаться в океан.

О странном происшествии в Международной ассоциации по исследованию бассейна Ледовитого океана, имеющей штаб-квартиру в Лондоне, узнали лишь по возвращении каравана в порт. Тем не менее ученые тщательнейшим образом опросили очевидцев.

По словам вице-президента Российского отделения ассоциации Михаила Буянова, именно в высоких широтах полтора десятка тысячелетий назад существовала одна из высокоразвитых культур – так называемая Арктида. Некогда в результате глобальной катастрофы ее затопили воды Ледовитого океана. Однако свидетельства о ней сохранились в мифах различных народов. Теперь же по счастливой случайности из пучины мог подняться именно участок дна с развалинами древнего города.

Отголоски сильных подземных толчков зарегистрировали в середине прошлого года сейсмологические станции России и Канады. В принципе возможны, как пояснили сотрудники Института физики Земли, неожиданные подъемы и опускания поверхности планеты под воздействием подземных сил. Особого беспокойства они не вызвали, поскольку эпицентр землетрясения

пришелся на глухой уголок Ледовитого океана.

Кстати, сейсмологи на ближайшее время прогнозируют целый ряд серьезных тектонических потрясений дна Ледовитого океана. Так что всплытие новых островков со следами Арктиды между Шпицбергеном и Землей Франца-Иосифа может возобновиться.

Поэтому известие о столь необычной находке взбудоражило научный мир. Археологи давно мечтают найти сокровищницу древних арьев, населявших Арктиду. Ведь, по преданию, в ней хранятся записанные на золотых листах сакральные знания. Золотая библиотека арьев находилась, если верить античному путешественнику Пифею, на острове Туле, где-то в районе Шпицбергена. По мнению доктора Иллинойского археологического института Гарри Смита, это не что иное, как банк высоких технологий, разработанных одной из первых цивилизаций планеты. Для тех, кто овладеет ими, волшебство станет простой обыденностью.

Впрочем, пока окончательные выводы делать рано. Можно лишь предположить, что некогда на полярном побережье существовало некое подобие легендарной Атлантиды. Во всяком случае, Михаил Буянов, Александр Прохоров, Сергей Прямиков и их коллеги не исключают такой возможности. Хотя, будучи серьезными учеными, и не собираются делать из подобной гипотезы сенсацию. Они ждут возможности организовать полномасштабную экспедицию, которая и позволит сказать точно: да, на дне Северного Ледовитого океана покоятся останки цивилизации, существовавшей много тысяч лет тому назад.

Атлантида в Антарктиде?

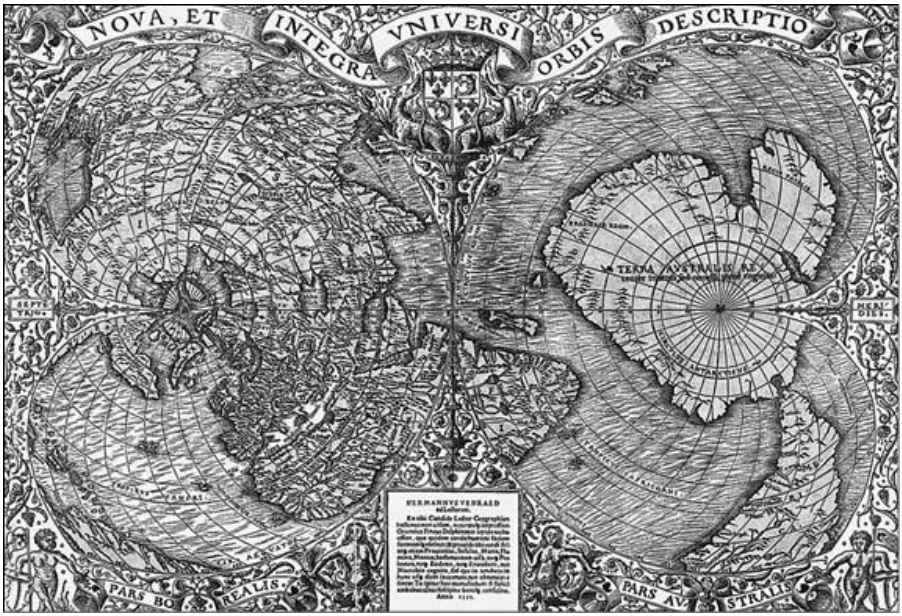
Почти две тысячи лет человечество упорно пытается разрешить загадку Атлантиды: была ли она на самом деле и где ее искать? В Атлантике, в Тихом, Индийском и даже в Северном Ледовитом океанах велись обширные, но безуспешные поиски легендарного острова. И вот новая гипотеза ученых дает надежду на то, что Атлантида все же существовала.

Известный рассказ Платона об Атлантиде – не единственный в своем роде. В мифологии жителей многих стран, в том числе и обитателей островов Тихого океана, есть упоминание о неком могущественном государстве, затонувшем в незапамятные времена. Навайях – это упоминание о континенте Солнечной сети бога Кане, у полинезийцев – Великая земля, у жителей Пасхи – остров Моту-Марио-Хива…

В середине прошлого века французский миссионер Ж.-Д. Моренхут на основании изучения древних мифов и легенд сделал вывод о том, что островитяне все же были свидетелями какой-то грандиозной катастрофы, затопившей в Тихом океане огромный материк – Пацифиду.

О большом острове в Индийском океане, расположенном южнее экватора, упоминал Плиний. Об остатках суши в южной части Индийского океана писали и средневековые арабские историки. Современники Кука были также уверены в существовании неведомой Южной Земли.

Кроме того, у многих древних цивилизаций существовали легенды о неких просветителях. Согласно Геродоту, в Египте такие хранители знаний появились около 10 тысяч лет до н. э. Примерно в то же время пришел из-за южного моря великий Оаннесс, научивший шумеров понимать письменность и обучивший их искусству строительства. Герои американского эпоса – первый инка Манго Капак и мексиканский Кетцалькоатль – также появились из-за моря. С утонувшего острова Моту-Марио-Хива приплыл и великий бог-просветитель острова Пасхи Маке-Маке.



Древняя карта Антарктиды. Похоже, она изображена без ледового покрова

Помимо легенд существуют более достоверные доказательства существования в древности высокоразвитых цивилизаций. Например, на южной окраине Мехико недавно были найдены остатки пирамиды, возведение которой относится к VIII–X тысячелетию до н. э.

Кроме перуанских каменных карт с Атлантидой известны также древнейшие буддийские космогонические карты – мандалы.

Особое удивление вызывает карта мира, составленная в 1531 году французским географом и математиком Оронтием Финеем. На ней полностью воспроизведена Антарктида с руслами рек и глубокими фиордами. Многие детали этой карты подтверждены современными исследованиями с той лишь разницей, что Южный материк у Финея показан свободным ото льда, а на месте рек ныне находятся ледники, медленно сползающие в океан. Появлению такой карты нет объяснений, поскольку плавания к берегам Антарктиды и изучение ее береговой линии состоялись значительно позднее – лишь в XIX веке. Финей же утверждал, что опирался на некие древние источники.

Согласно легендам, примерно 12 тысяч лет назад произошла планетарная катастрофа, погубившая древнейшую протоцивилизацию. По мнению лауреата Нобелевской премии У. Либби, примерно в то же время с лица Америки исчезли следы первых ее колонистов, намного более древних, чем индейцы.

Демографические данные подтверждают, что в десятом тысячелетии до н. э. началось достаточно продолжительное падение численности всего населения планеты.

Далее, на высоте около 6000 метров в Кордильерах под толстым слоем льда были обнаружены остатки хижин. Исследование окружающих их морских раковин и следов морского прибоя позволило установить, что подъем этого участка суши произошел опять-таки около десятого тысячелетия до н. э.

Таким образом, существуют достаточно веские основания считать, что примерно в указанное время произошла планетарная катастрофа, сопровождавшаяся глобальными катаклизмами в виде гигантских наводнений и землетрясений, поднятий и опусканий больших участков суши, выбросов в атмосферу огромного количества водяных паров.

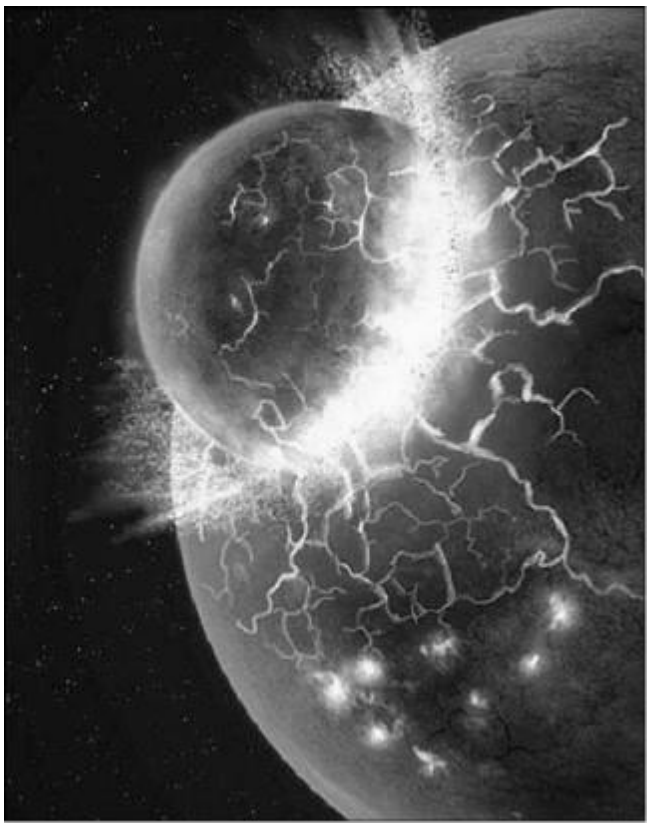
Причиной такого события могло быть, скажем, падение на Землю гигантского астероида, что привело к резкому изменению климата и, возможно даже, сдвигу оси вращения нашей планеты.

Эта гипотеза получила свое дальнейшее развитие в книге итальянца Барбиеро Флавио «Цивилизация подо льдом». В ней говорится, что легендарная Атлантида находилась на месте нынешней Антарктиды. Климат в те времена был достаточно теплым, пока 10–12 тысяч лет назад Земля не столкнулась с небесным телом огромной массы и размеров. Удар сместил земную ось, в результате чего возникли наводнения, начались гигантские землетрясения и ливни, погубившие Атлантиду.

Современная Антарктида – наименее пригодный для жизни материк: 99 % ее поверхности покрыто льдами толщиной до 5 километров, средняя температура летом от -30 до -50 градусов Цельсия, а зимой от -60 до -70 градусов, часты сильные ветры. Но Флавио считает, что в сравнительно недавнем прошлом климат ледяного континента был вполне благоприятным и изменился лишь в результате поворота земной оси.

К гибели острова причастна «Луна-2»?

Вышеприведенная история – не единственная в своем роде. Говорят, еще каких-то пять-шесть тысяч лет назад в ночном небе над Землей можно было видеть две Луны. Так было до тех пор, пока не случилась та самая катастрофа, о которой рассказывают легенды и мифы многих народов мира: «Звезды падали с небес, перечеркивая небосвод огненным шлейфом, земля рокотала, дрожала и трескалась, сотрясаемая толчками. Мир рушился». Последствиями этой катастрофы стали смещение земной оси на 30 градусов, тектонические сдвиги и, возможно, затопление крупных участков суши.



Последствиями падения «Луны-2» стали смещение земной оси, тектонические сдвиги и, возможно, затопление Атлантиды

Но из-за чего и каким образом все это произошло? Быть может, ответ на этот вопрос таится на территории Аргентины. Здесь же заодно будет найдена и разгадка тайны Атлантиды…

Район Кампо-дель-Сьело – «Небесное поле» – расположен на севере страны. Это название напоминает о древней индейской легенде, в которой говорится о том, как некогда на этом самом месте упал с неба загадочный огненный шар. Старые хроники утверждают, что испанские конкистадоры нашли на Кампо-дель-Сьело громадный кусок железа, который использовали для изготовления мечей и копий.

В 1576 году испанец Эрман Мексика де Мираваль среди болотистых низин Гран-Чако, в пятистах милях к северу от Санта-Фе, наткнулся на большую железную глыбу. После этого предприимчивый испанец еще четырежды наведывался к глыбе за железом и отбивал от нее небольшие фрагменты для различных нужд. Пятую и последнюю экспедицию к железной глыбе организовал дон Рубин де Селис в 1783 году. Он оценил массу железного обломка в 15 тонн. Правда, больше его никто почему-то не видел, хотя попытки отыскать предпринимались неоднократно.

В 1803 году в окрестностях Кампо-дель-Сьело был обнаружен метеорит весом около тонны. Самый большой его фрагмент массой 635 килограмм в 1813 году доставили в Буэнос-Айрес. Позднее его приобрел англичанин сэр Вудбайн Дэриш и подарил Британскому музею. Эта глыба космического железа до сих пор покоится на постаменте перед входом в музей. Часть его поверхности специально отшлифована, чтобы можно было видеть структуру металла с так называемыми «фигурами Видманштеттена», свидетельствующими о внеземном происхождении объекта.

Остальные фрагменты метеорита опять-таки исчезли неизвестно куда. Наверное, местные жители подсуетились.

Необычайно большое количество метеоритов, найденных на сравнительно небольшой площади, свидетельствует о том, что несколько тысяч лет тому назад над Землей пролился целый «метеоритный дождь», оставивший множество кратеров в районе Кампо-дель-Сьело. «Метеоритное поле» имеет форму эллипса, вытянутого на 17 километров вдоль и на 6 километров поперек. Крупнейшим кратером является Лагуна-Негра; он имеет диаметр 115 метров, а глубину – более двух метров.

Так или иначе, легендами и находками Кампо-дель-Сьело в 1961 году заинтересовался американский ученый из Колумбийского университета У. Кессиди. Предпринятая им экспедиция обнаружила большое количество мелких металлических метеоритов, так называемых гексадеритов, состоящих практически из химически чистого железа. При этом ученый обратил внимание на странный факт. Обычно при взрыве

крупного метеорита в атмосфере его обломки падают на Землю, рассыпаясь эллипсом с максимальным поперечником около 1600 метров. А на Кампо-дель-Сьело поперечник составляет 17 000 метров!

Опубликованные предварительные выводы исследований Кессиди вызвали сенсацию. К нему явились сотни добровольных помощников. В результате их поисков новые фрагменты метеоритного железа были обнаружены даже на удалении 75 километров от «Небесного поля».

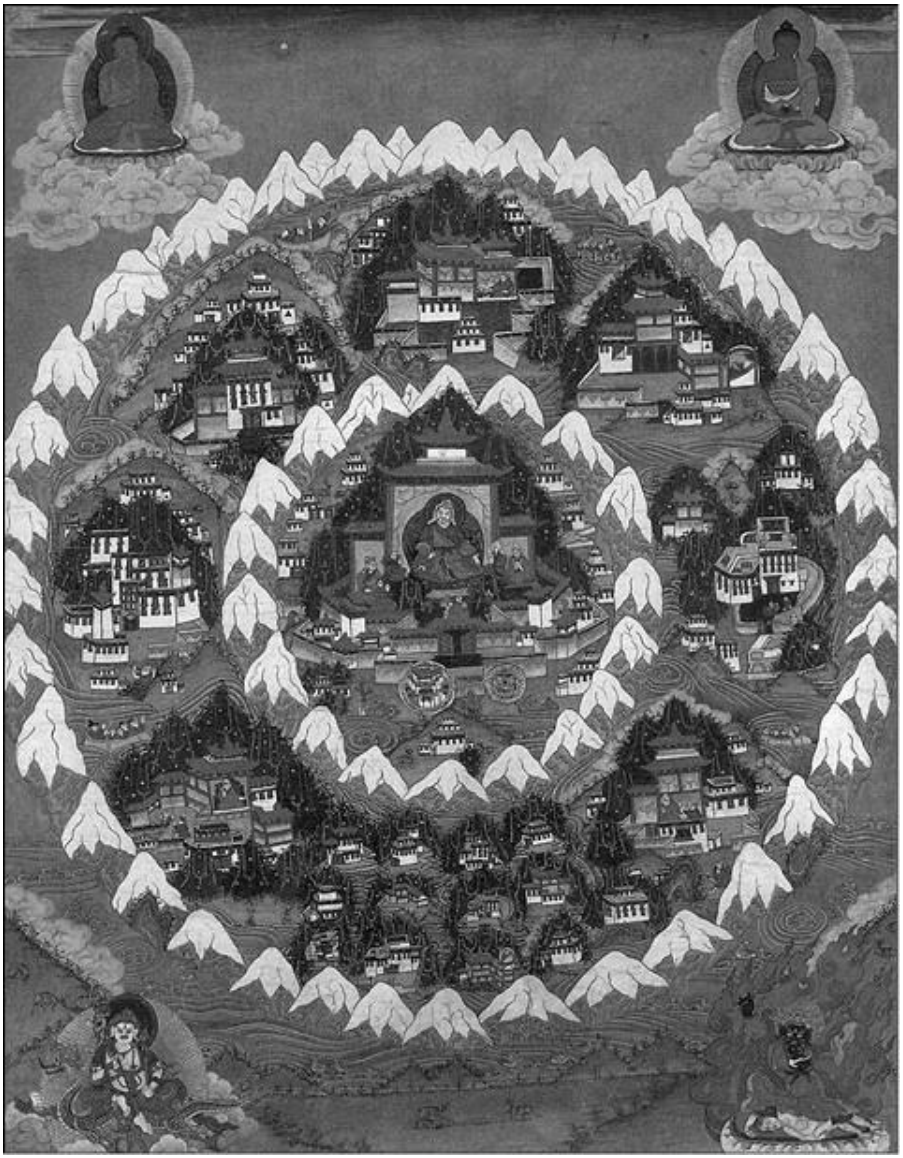
Окончательный вывод, к которому пришла экспедиция Кессиди, был таким: огромный метеорит упал на Землю вовсе не с околосолнечной орбиты, как это обычно бывает. До падения это небесное тело обращалось по эллиптической околоземной орбите, постепенно сближаясь с Землей. То есть, говоря иначе, это тело являлось вторым спутником нашей планеты!

Где Шамбала – подземная страна?

Шамбала – мифическая страна, располагающаяся где-то на территории Тибета. Судя по древним тибетским картам, которые пытались интерпретировать советские ученые Кузнецов и Гумилев, такая страна действительно существовала. Но так ли это на самом деле? Что известно об этой стране сегодня?

Поначалу в «Махабхарате» – древнеиндийском эпическом сказании, в главе 188 «Сказания о беседах Маркандеи» – упоминается лишь деревня Самбхала.

«Час пробьет, и появится дважды рожденный по имени Калки Вишнуяшас, наделенный великою силой, умом и могуществом. Явится он на свет в достойной брахманской семье в деревне Самбхала и силою духа возродит оружие и всевозможные средства передвижения, воинское облачение, доспехи и панцири. Этот царь, побеждающий дхармой, примет верховную власть и внесет покой в мятущийся мир. Сверкающий брахман, высокий помыслами, явившись (миру), положит конец разрушению…»



Мифическая карта Шамбалы

Впоследствии это пророческое повествование мудреца Маркандеи дополняется и адаптируется применительно к буддистской философии некоторыми буддийскими школами. Здесь Самбхала именуется уже как Шамбала. И это не просто селение, а чудесная страна, которой правит король Сучандра. Место нахождения Шамбалы переносится из Индии в Тибет. Теперь Самбхала (Шамбала) расположена в регионе, где соблюдаются древние ведические традиции и во главе праведного общества стоят жрецы-брахманы.

По другой легенде, Шамбала была царством в Средней Азии.

Ее царь Сучандра побывал в Южной Индии, чтобы приобрести знание. После мусульманского вторжения в Среднюю Азию в IX веке царство Шамбалы сделалось невидимым для человеческих глаз, и только чистые сердцем могут найти к ней дорогу.

Далее говорится, что при 25-м царе Шамбалы Кулика Рудрачакрине (тибетское имя – Ригдэн Джапо) произойдет великая битва между силами добра (воинством Шамбалы) и силами зла. Причем эта битва символически означает победу мудрости над невежеством, самоотверженности над эгоизмом и т. д.

После победы царя Шамбалы наступит новая эпоха духовно-нравственного и культурного рассвета, которая ознаменуется явлением Пятого Будды – Майтрейи. Цари Шамбалы, правившие и правящие в соответствии с учением Будды Шакьямуни, призваны сохранять Шамбалу до момента великой битвы ее сил с полчищами зла.

Как найти эту страну, неоднократно описывалось. Самое признанное произведение такого характера под названием «Путь в Шамбалу» (или по-тибетски «Шамбалай Ламйиг») написал в 1775 году Панчен-лама III Тибета Лобсанг Палден Еше.

Он родился в 1737 году. В возрасте четырех лет был признан тулку, т. е. переродившимся Панчен-ламой и воплощением Будды Амитабхи. Ребенка поселили в бессменной резиденции панчен лам, в монастыре Ташилунпо, где он всех удивлял своими необычайными способностями, ранней наклонностью к мистицизму и хитроумным духовным занятиям влечением к истории, поэзии, искусству афоризма.

Все говорили о юном Панчен-ламе как о выдающейся харизматической личности. В частности, англичанин Джордж Богле, первым побывавший в Тибете, оставил в своих дневниках портрет этого человека, как весьма приятной личности.

Интересно, что этот святой умер весьма прозаически. Лобсанг Палден Еше скончался в 1780 году от оспы во время своего миссионерского путешествия в Пекин. Одновременно с ним умерли и многие члены его многочисленной свиты, состоявшей из 500 монахов, 100 сановников, 800 слуг, а также нескольких ачарьев (докторов философических наук) из Индии.

Полное наименование трактата Панчен-ламы III звучит так: «История Арьядеши и Путь в Шамбалу, святую землю». Арьядеша – это Индия, какую Лобсанг Палден Еше описал с истинным талантом историка. Зато «Путь в Шамбалу» – творение совсем иного толка. Оно составлено как садхана – необыкновенная инструкция по тантрической медитации. Тот, кто готов отправиться в Шамбалу, в этом тексте назван садхака. Позднее для таких путешественников тибетологом Робертом А.Ф.

Турманом был придуман термин «психонавт». То есть, говоря современным языком, данное путешествие описывается не как физическое, а как виртуальное, совершаемое мысленно человеком, находящимся в неком трансе.

Тем не менее Лобсанг Палден Еше подчеркивал, что подобное путешествие – не из легких. Мало того, что путник должен будет овладеть искусством созерцания и медитации, причем глупцам, несмышленышам, «дуралеям с младенческим сознанием, которые забрались на кучу навоза в надежде достать луну», вообще незачем нос из дома высовывать. Тому же, кто готов в путь, следует дождаться позволения, которое чаще всего дается во сне.

Далее следует путешествовать в северном направлении, которое как в индийской мифологии, так и в буддизме считается священным. Начинать путь рекомендуется с Бодхгайи, посетив до этого один остров, находящийся к западу от континента.

Там надлежит медитировать, исполнив множество секретных ритуалов и приношений огню. В итоге путнику должен открыться мир, который Лобсанг Палден Еше описал довольно фантастично, изобразив невиданные пейзажи, растения, рыб, тварей, птиц, людей, жутких и прекрасных существ.

Так, например, еще в начале путешествия странник-садхака достигнет горы Кокер. Здесь он должен выкопать корни неких растений и совершить магические обряды, чтобы одолеть препятствия, насылаемые злыми силами. В другой раз ему предписано исполнить 800 ритуалов подношения огню, бросая в пламя листочки лазурного жасмина, красные цветки кусумы, а там, обрядившись в белые одежды, в венке из цветущего лотоса, который растет на вершинах ледников, танцевать, испрашивая магические силы у богини Экаджати.

Далее, в горах Гандхары, где обитают хищные крылатые львы, путешественнику придется собрать погубленных ими животных, из мяса приготовить жертвоприношение, а кровью на угольной скале нарисовать беспощадную богиню – демоницу Мандеку, у которой «тело ужасное, обвитое сброшенной человеческой кожей; зубы красные, зло оскаленные, когда она ест из черепа, наполненного кровью и сердцами».

У реки Сатваланы пилигриму предлагается остановиться на отдых и поднабраться сил, ведь ее бурные воды нелегко одолеть. Вдоль речных берегов растет красный дикий рис, и садхака обязан питаться кашей из этого риса, сдобренной медом, который в изобилии встречается здесь в дуплах деревьев. Заговорив эту пищу с помощью мантры под названием «Драгоценность пространства», путешественник должен угостить обитающих в быстрых водах рыб. А их там кишит видимо-невидимо самых

различных, со многообразными головами: людей, обезьян, тигров, львов, леопардов, коров, ворон, попугаев и т. п.

Только после того, как его ублажили, царь Рыб перенесет садхаку на противоположный берег. Затем паломник достигнет снежных гор, где протекает много речушек, впадающих в 80 000 озер. Причем среди этих озер есть и ядовитые. Они такие холодные, что в них не могут обитать «ни рыба, ни крокодилы, ни птицы, а лишь одни существа из преисподней».

По берегам водоемов высятся горы медного цвета, там тысячи пещер, где живут демоны с медными губами и конскими головами, женщины полубогини из рода асуров, дочери подземных властителей – нагов, чарами и обворожительными песнями которых садхаке никак нельзя соблазниться. Причем путника будут соблазнять не только обворожительными песнями. Стремясь погубить паломника, на него будут и нагонять смрадный дым…

В общем, путнику необходимо преодолеть немало опасностей, прежде чем он спустится в великолепную низину, которая называется «Вечно счастливая». В тот миг на горизонте появится пылающая и лучащаяся столица Шамбалы – Калапа. Пред тем как войти в этот город, странник должен остановиться для совершения последних обрядов очищения: курить фимиам, разбрасывать цветы, произносить мантры и медитировать. В зависимости от религиозного состояния пилигрима это покаяние может длиться один или семь дней, две недели или даже месяц…

Руководствуясь самыми разными источниками, Шамбалу искали неоднократно на практике. Так, согласно интерпретации тибетолога Бронислава Кузнецова и востоковеда Льва Гумилева, на древней тибетской карте изображена реально существовавшая страна. Автор этой карты отразил на ней эпоху господства Сирии, руководимой македонскими завоевателями. Поскольку Сирия по-персидски называется Шам, а слово «боло» означает «верх», «поверхность», то, следовательно, Шамбала переводится как «господство Сирии», что и соответствовало действительности в период III–II веков до н. э.

Но затем такая страна географически исчезает. Зато появляется в теософии как место нахождения Великих Учителей, продвигающих эволюцию человечества. Живут эти Учителя почему-то то в пустыне Гоби, то в Гималаях.

В начале XX века популяризировать Шамбалу взялась Елена Блаватская, которая вместе с Чарлзом Ледбитером, Алсой Бейли и Николаем Рерихом считала себя проводником учения Великих Учителей в народ. Именно в Шамбале, по мнению Елены Блаватской, будет рожден грядущий Мессия, которого в разных

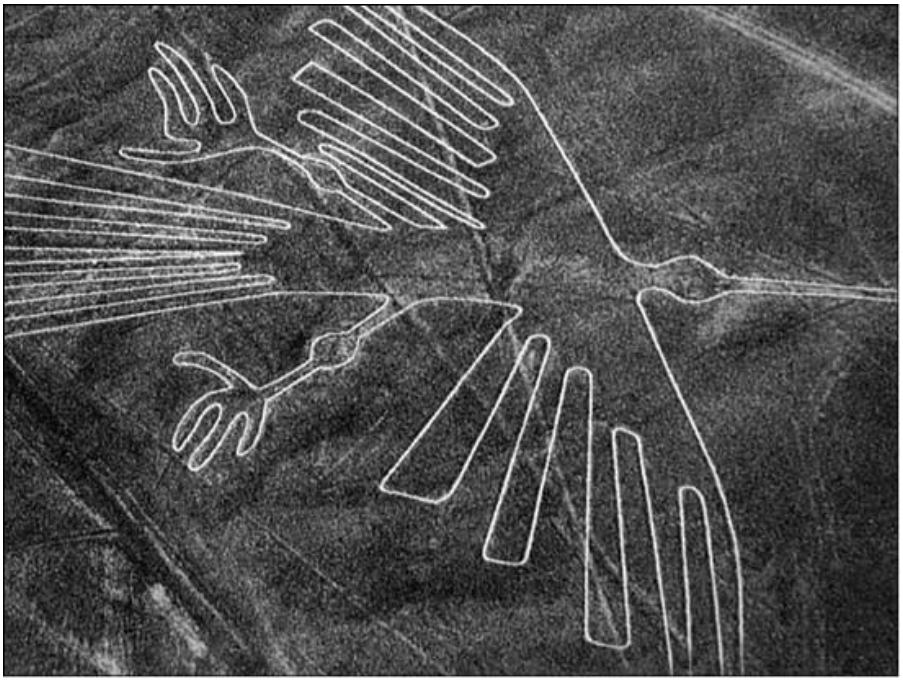
народах и религиях ожидают под разными именами – Вишну, Будда, Христос…

Кто сделал рисунки в пустыне Наска?

Загадочные рисунки южноамериканской пустыни Наска будоражат воображение исследователей вот уже седьмой десяток лет. В 1946 году усилиями немецкой исследовательницы Марии Райхе началось планомерное изучение этого феномена. Со временем выяснилось, что ранние упоминания о загадочных изображениях можно найти в хрониках конкистадоров середины XVI века, где они названы «путеводными указателями для странников», плывущих близ побережья. Ныне вся территория плато была объявлена национальным археологическим парком и взята под охрану государства. Так что исследования можно вести лишь под контролем и при участии местных органов власти и науки.

Ученые уже давно определили, что большинство рисунков были сделаны в середине I тысячелетия н. э. Его создателями принято считать представителей местной индейской культуры с тем же названием – Наска.

Однако это вовсе не значит, что уже получены ответы на все вопросы. Никто не знает главного: с какой целью были сделаны данные изображения, большинство которых можно разглядеть отнюдь не с моря, а с высоты птичьего полета? За прошедшие десятилетия официальная наука до сих пор ни на йоту не приблизилась к разрешению одной из величайших загадок человеческой истории. И потому не иссякает поток желающих со всего мира лично лицезреть странные изображения в надежде найти им объяснение. В начале лета 2004 года в Наске побывала российско-американская экспедиция, которая сделала несколько открытий.



Один из гигантских рисунков в пустыне Наска

Теперь Наска – это прежде всего довольно крупный туристический центр, расположенный на Панамериканском шоссе, пронизывающем Латинскую Америку с севера на юг. Благоустроенный аэропорт уставлен летательными аппаратами многочисленных авиакомпаний, предоставляющими свои небольшие самолеты для полетов над плато. Туристический бизнес поставлен на широкую ногу: простой ознакомительный полет длительностью 40 минут стоит 100 долларов с человека. Ну а если вы захотите отклониться от стандартного маршрута, цена экскурсии резко возрастает.

Самое распространенное заблуждение о плато Наска – это то, что якобы главной его загадкой являются рисунки, которым, собственно, большинство исследователей и уделяют свое внимание. На самом деле по плато, протянувшемся более чем на 50 километров с севера на юг и на 5–7 километров с запада на восток, разбросано только около 30 рисунков. Все остальные изображения Наски – это линии и полосы, которых здесь около 13 000! Кроме того, известно еще около 700 геоглифов – геометрических фигур, прежде всего треугольников и трапеций, а также около сотни спиралей.

Ровные линии убегают к горизонту, пересекая русла некогда высохших рек, взбираясь на холмы и при этом ничуть не отклоняясь от своего направления. Как и для чего были сделаны

эти гигантские «чертежи»? Специалисты утверждают, что даже современные геодезические методы не позволяют провести на пересеченной местности прямую линию длиной в 8 километров так, чтобы отклонение не превышало 0,1 градуса. А древние создатели рисунков Наски, кто бы они ни были, это делали.

«Загадок, связанных с геоглифами Наски, пожалуй, даже больше, чем гипотез, пытающихся их объяснить, – считает руководитель экспедиции американский профессор Деннис Свифт. – И вот одна из самых непонятных. Линии, полосы и рисунки в Наске сделаны путем выемки грунта на среднюю глубину до 25–30 сантиметров. То есть, по сути дела, это неглубокие траншеи. Мелкий гравий внутри линий не отличается по цвету от остальной поверхности. Однако стоит подняться повыше, и с высоты птичьего полета эти линии четко выделяются на общем фоне»…

Детали различных изображений многократно пересекают друг друга, полосы накладываются на рисунки, геометрические фигуры пересекают полосы, продолжал профессор. Это говорит о том, что на плато Наска работали по меньшей мере несколько поколений. Но при этом сделанные позже и наложенные сверху изображения все же позволяют разглядеть контуры геоглифов, оказавшихся под ними. Как это возможно?

Далее, поверхность пампы здесь такова, что единожды проехавший по ней автомобиль оставляет следы колес, сохраняющиеся десятилетиями. Именно поэтому территория Наски тщательно охраняется, а за порчу рисунков, даже неумышленную, грозит тюремное заключение сроком до пяти лет и штраф в сотни тысяч долларов. И вот что удивительно: при наличии десятков тысяч геоглифов на плато Наска практически отсутствуют следы троп. Как же тогда люди выполняли земляные работы по изготовлению полос в несколько десятков метров шириной и в сотни метров длиной? Где же следы ног многочисленных рабочих, которые должны были натоптать огромное количество троп, приходя на работу? Однако тропинки здесь можно найти только на склонах холмов, где бывали раньше, до организации заповедника, местные крестьяне. Но на самом плато их нет.

Из этого факта наша соотечественница уфолог Алла Белоконь сделала вывод, что геоглифы Наски могли быть выполнены только с воздуха потоком направленной энергии (или луча) неизвестной нам природы. Впрочем, объяснение может быть и иным – вполне земным и человеческим. Создатели узоров понимали, что качество их работы напрямую зависит от культуры труда, и двигались к местам работ аккуратно, ступая по уже

проделанным траншеям, но не бродя где попало.

Так или иначе, но многолетние исследования рисунков и линий Наски выявили факт, что их взаимное расположение, пропорции и размеры подчиняются строгим математическим закономерностям. Но для чего? Ответ на этот вопрос осложняется тем соображением, что геоглифы Наски были созданы в разное время, по непохожим схемам, а значит, возможно, и с различными целями.

Например, Мария Райхе была уверена, что весь комплекс плато Наска был ориентирован на решение разнообразных астрономических или, возможно, астрологических задач. Однако крупный американский специалист по археоастрономии Джеральд Хокинс, проведя в 70-е годы XX века несколько исследований на плато, использовав современные способы компьютерного моделирования, пришел к выводу, что только 20 процентов всех линий Наски может быть соотнесено с какими-либо небесными ориентирами.

Сравнительно недавно международная группа исследователей выдвинула другую гипотезу. Специалисты попытались сравнить линии на плато с геологической картой подземных горизонтов и предположили, что, по крайней мере, часть чертежей схематически определяет течение грунтовых вод и могла использоваться при рытье колодцев. Однако зачем делать столь грандиозную работу, когда было достаточно просто поставить какие-то знаки в тех местах, где вода наиболее близко подходит к поверхности.

Наконец, еще одна версия гласит, что «чертежи Наска» служили своего рода навигационными знаками, как то считали конкистадоры. Действительно, некоторые знаки видны с судов, проплывающих близ побережья. Но большая часть геоглифов различима лишь с воздуха.

Впрочем, есть и еще одна идея. В те далекие времена воздухоплавание и авиация в данном районе были развиты куда лучше, чем предполагалось до недавнего времени. Несколько лет тому назад англичанин Тодт и американец Вулья совершили экспериментальный полет на воздушном шаре, созданном по технологиям, которые вполне были доступны людям той далекой поры.

Сохранились также упоминания в древних источниках, что люди, те давние времена могли не только ходить пешком по земле, плавать по морям на утлых челнах, но и подниматься в небеса на планерах, подобных современным дельтапланам.

И многочисленные линии на поверхности плато Наска и в его окрестностях – всего лишь указания пилотам, в каких местах

плато искать восходящие потоки, а также направления господствующих ветров.

Однако и тут не все гладко. Почему способность строить летательные аппараты была свойственна людям лишь в одном месте земного шара? Кто им помог освоить ремесло воздухоплавателей и пилотов?

Чтобы ответить на эти и многие другие вопросы, исследователи непознанного и стремятся сюда. И при более близком знакомстве с феноменом Наски убеждаются, что тайн тут с каждым годом становится не меньше, а больше.

Например, как пишет журналист Андрей Жуков, побывавший недавно в здешних местах, мало кому, кроме единичных специалистов, известно, что плато Наска – не единственная территория в Перу, покрытая загадочными изображениями. Всего в десятке километров отсюда расположен небольшой город Пальпа, вокруг которого на плато под названием Пальпа Пампа находятся еще многие сотни аналогичных полос, линий и рисунков.

Между тем Мария Райхе, потратившая полвека на исследования Наски, в своих работах ни разу не упомянула о Пальма Пампе! Неужто не знала о нем? Скорее всего, она умолчала специально, чтобы толпы туристов не ринулись, словно стадо слонов, топтать и эти участки…

Именно плато Пальпа интересовало членов экспедиции на этот раз. Дело в том, что профессор Свифт во время своего прошлого визита в этот регион, пролетая над Пальпой, увидел на склоне одного из холмов изображение животного, напоминавшего динозавра. Но сфотографировать рисунок в тот раз он не успел.

«Мы объяснили нашему пилоту главную цель полета над Пальпой и обрисовали примерный район поиска, – продолжает рассказ один из участников экспедиции Андрей Жуков. – Ситуация осложнялась тем, что до сих пор не существует подробных карт, отображающих всю картину геоглифов этого района».

Когда-то американцами при помощи аэрофотосъемки были сделаны достаточно точные карты-схемы той части плато Наска, где изображены хорошо известные всем фигуры животных. Но подробных планов всего комплекса Наски, а тем более плато Пальпа до сегодняшнего дня просто нет.

Пилоты туристических самолетов летают по стандартным маршрутам, демонстрируя заезжим обывателям наиболее примечательные и понятные неискушенному взгляду рисунки. При этом сами пилоты рассказывали, что практически каждый год обнаруживают на плато новые, ранее неизвестные геоглифы.

Местные жители также знают, что еще дальше на восток от Пальпы в горах есть другие плато с аналогичными линиями и рисунками, которые еще никто никогда не исследовал.

Однако вернемся к Пальпе. Само плато по площади вдвое меньше Наски, но количество рисунков и их разнообразие здесь гораздо больше. В отличие от Наски (на плато Наска известен лишь один рисунок, изображающий человекоподобное существо, так называемый астронавт, высотой 30 метров) здесь находится около десятка изображений человеческих существ. И все они расположены по склонам холмов.

Кроме того, на плато Пальпа расположены уникальные изображения, аналогов которым в Наске нет. Это несколько геометрически строгих фигур, возможно, несущих в себе закодированную в математическом виде информацию.

Прежде всего, это комплекс рисунков, который местные жители называют Estrella, то есть «звезда». Действительно, центральная часть композиции, имея в основе два наложенных друг на друга под углом 90 градусов квадрата, представляет собой шестиконечную звезду. Центр композиции – 16-лучевая звезда. Лунки, разбросанные по всему рисунку, явно имеют специальное назначение. Рядом – малая 8-лучевая звезда. Вся композиция занимает площадь около километра.

Еще один уникальный рисунок – двойная спираль, сопряженная с зигзагообразной линией. Местные называют этот рисунок «солнечные часы» и утверждают, что в определенные дни, например, в дни солнцестояния, лучи солнца ложатся по основным осям рисунка. Вокруг рисунка – десятки линий и полос, убегающих на сотни километров вдаль по вершине холма.

Следует отметить, что и рельеф Пальпы значительно отличается от рельефа плато Наска. В Пальпе большинство линий и полос расположено на вершинах невысоких холмов. Причем в отличие от вершин остальных холмов вершины с рисунками плоские, и возникает впечатление, как будто эти вершины были искусственно срезаны для нанесения на них геоглифов. Но каков тогда должен был быть объем земляных работ?

В общем, возникает впечатление, что рисунки Наски – лишь некое подобие более совершенных изображений Пальпы. Одна из полос здесь просто поражает воображение, так как только ее ширина превышает полторы сотни метров.

К сожалению, постоянные исследования в Наске и Пальпе сейчас не проводятся. Причина банальная – на это нет денег. Ответственность за изучение и охрану комплекса Наски в настоящее время возложена на Перуанский институт культуры, но стране не хватает средств на проведение масштабных полевых

исследований. Здесь явно необходима долгосрочная комплексная экспедиция, способная не только провести замеры изображений, но и осуществить геологические и археологические исследования.

Тайна Лох-Несса

Шотландский фольклор изобилует многовековыми легендами о чудовище, живущем в темных глубинах озера Лох-Несс. Но даже исследования с применением сложной современной техники, проводившиеся в течение последних 80 лет, не могут пока достоверно определить, является это чудовище реальностью или вымыслом. И все же, какое из суждений кажется наиболее правдоподобным?

Мрачное и загадочное озеро Лох-Несс представляет собой гигантскую глубокую впадину земной коры в центре Шотландии. Свыше 300 миллионов лет назад сложились эти пологие горные хребты, между которыми и втиснуто озеро. Длина его 38 км, ширина – 2 км. Глубина же местами достигает 300 метров.

В тихую погоду озеро кажется совершенно неподвижным. Неслучайно на его полированной поверхности была предпринята попытка установить мировой рекорд скорости на воде. К сожалению, заезд закончился трагически. И в память о Джоне Коббе, погибшем в 1952 году при попытке побить рекорд на скутере с реактивным двигателем, на берегу установлен памятник.

А вот память о Несси пока официально не увековечена, хотя первый раз о нем заговорили еще в 1933 году.

Впрочем, если верить местным жителям, то первое письменное упоминание о загадочном существе, обитающем в водах озера Лох-Несс, относится к 565 году н. э. В жизнеописании святого Колумбы аббат Иона рассказал о победе святого над «водяным зверем» в реке Несс.

Настоятель Колумба тогда занимался обращением в христианскую веру язычников у западного побережья Шотландии. Однажды он вышел к озеру Лох-Несс и увидел, что местные жители хоронят одного из своих людей, который был искалечен, когда плавал в озере. По словам умирающего, его погубило чудовище, вынырнувшее из глубины.

Один из учеников святого легкомысленно бросился в воду и поплыл через узкий пролив, чтобы пригнать лодку с того берега. Но тут из «из воды поднялся странного вида зверь, наподобие гигантской лягушки, только это была не лягушка».

Тогда, как описывает аббат, святой Колумба повернулся к чудовищу и приказал: «Остановись и не трогай этого человека». Чудовище послушно развернулось и исчезло под водой. Таково, дескать, начало легенды о Лох-Несском чудовище.

После этого чудовище надолго, почти на полторы тысячи лет,

исчезло во тьме истории. И всплыло снова лишь весной 1933 года, когда корреспондент Алекс Кемпбелл опубликовал заметку «Сенсационное явление на озере Лох-Несс. Что это может быть?». В ней рассказывалось о том, как Джон Маккей и его жена, находившиеся на берегу, увидели в озере некое странное животное.

Кроме сообщений очевидцев существование загадочного чудовища подтверждали и фотоснимки, в том числе и поддельные

Читатели были взбудоражены, а Алекс Кемпбелл начал вести систематическое наблюдение за озером. По его словам, он восемнадцать раз видел чудовище, и отчетливее всего в 1934 году, когда голова, шея и горб Несси – так окрестили чудовище местные жители – появились в 200 метрах от берега. В том же году по северному берегу озера проложили дорогу и вырубили деревья и кустарники, чтобы начавшие прибывать туристы могли при случае получше разглядеть загадочное существо.

Через пятьдесят лет в интервью газете «Дейли мейл» миссис Маккей вспоминала: «Я одна увидела это. Был март 1933 года, и мы возвращались после распродажи недвижимости в Инвернессе. И вдруг… Я не поверила собственным глазам. Никогда не видела такого огромного существа. Это было громадное черное тело, которое то вздымалось над волнами, то снова уходило под воду.

Это невозможно даже сравнить с чем-нибудь… Я закричала, чтобы Джон остановился… “Это просто волны”, – сказал муж. Он уговорил меня молчать об этом. “Все равно никто не поверит, – сказал он. – Скажут, пить надо меньше”».

Но миссис Маккей не удержалась. Она вспоминает: «Я рассказала кому-то по секрету, тот еще кому-то, и так дошло до инспектора навигации Алекса Кемпбелла, а он был местным корреспондентом “Курьера”».

Далее события развивались так. Через два месяца после случая с супругами Маккей группа дорожных строителей наблюдала, как Несси всплыла на середине озера за кормой проходящего судна. По их словам, у нее была огромная голова, очень крупное и массивное туловище.

В августе того же года еще трое очевидцев заметили на обычно тихом озере Лох-Несс волнение. Затем, то всплывая на поверхность, то снова уходя под воду, стали появляться несколько горбов, расположенных в ряд. Они двигались волнообразно, наподобие гусеницы.

22 июля 1935 года мистер Спенсер с супругой рано утром ехали на машине по дороге между деревнями Дорес и Фойерс. К их удивлению, поперек дороги, в направлении к озеру, передвигалось странное существо, имевшее голову на длинной тонкой шее, тяжелое бесформенное тело.

Значит, Несси живет не только в воде, но и появляется на суше? Новая волна сенсаций всколыхнула СМИ.

Затем было описано еще семь случаев, когда наблюдатели видели животное на суше.

Маргарет Камерон вспомнила, как в детстве, во время Первой мировой войны, она однажды услышала треск на берегу в лесной чаще, а затем увидела, как в воду сползло существо, «огромная туша которого передвигалась, как гусеница». У него была блестящая кожа, как у слона, и две круглые ступни впереди. В воду оно вошло, неуклюже переваливаясь с ноги на ногу.

С течением времени сообщения стали поступать все чаще. В течение последующих пятидесяти лет более трех тысяч очевидцев со всей серьезностью заявляли, что видели Несси.

Проанализировав 100 разнообразных свидетельств встречи с Несси, автор книги «Чудовище Лох-Несса» Тим Динсдаль попытался дать обобщенный портрет загадочного существа.

Длина шеи – 3 метра. Она поднимается над водой на высоту 2 метра. Тело – 6,5 метра, хвост – 3 метра. Когда Несси плывет, шея ее располагается под наклоном в тридцать градусов. Мнения о количестве горбов расходятся. Примерно половина свидетелей отмечают три горба, среди которых средний, самый большой,

имеет метровую высоту. Еще четверть наблюдателей утверждали, что спина у животного гладкая. Цвет кожи в представлении разных наблюдателей меняется от светло-серого, как у слона, до коричневого.

В пяти случаях наблюдатели видели двух, а то и нескольких существ, что дало основание предполагать существование небольшой колонии животных.

Кроме сообщений очевидцев существование загадочного чудовища подтверждали и фотоснимки. Через некоторое время после сообщения супругов Маккей у озера стали появляться фотографы, чтобы сфотографировать Несси.

В ноябре 1933 года преподобный Н. Дандас с женой увидел Несси и попытался заснять ее. Однако когда фотопленку проявили, на ней ничего не зафиксировалось.

Все же в 1933 году появился первый фотоснимок Несси. Его сделал Хью Грей. Четыре кадра оказались испорченными, а на пятом было видно какое-то странное существо. После того как снимок был напечатан в нескольких газетах, фирма «Кодак» официально подтвердила подлинность негатива.

В 1934 году лондонскому хирургу Роберту Уилсону удалось сфотографировать Несси. Снимок поразил всех: над водной гладью поднималась небольшая змееподобная голова на тонкой шее. Был заметен и один из плавников чудовища. Этот снимок обошел все газеты мира.

К поиску Несси исследователей подталкивало не только любопытство, но и материальный стимул. За поимку чудовища была обещана немалая сумма. Демобилизованный солдат Фрэнк Серль, тщательно изучив все материалы, на протяжении целого лета по 20 часов в сутки с фотоаппаратом в руках непрерывно наблюдал за озером то с берега, то с надувной лодки. Лишь раз в неделю стойкий солдат покидал свой пост, чтобы сбегать в деревенскую лавочку и запастись продуктами.

Озеро вознаградило его за усердие. 21 декабря 1972 года на расстоянии 250 ярдов от лодки наконец-то показалась Несси. Она подняла голову на своей гибкой шее и двадцать секунд с интересом рассматривала резиновую лодку Серля. Затем Несси погрузилась в воду, проплыла под лодкой и вновь всплыла на поверхность по другую ее сторону. Еще тридцать секунд наблюдатель имел возможность фотографировать животное.

Однако скептики считают, что эти фотографии – либо искусные подделки, либо на них изображено что угодно, только не Несси. «Бревна, плавающие в воде, бурун за кормой проходящего судна, шквал ветра – все это может создать видимость Несси», – утверждают они. И в этих словах есть доля

истины. Известны случаи изготовления подложных снимков, авторы которых хотели подзаработать на очередной сенсации.

И все-таки массовые свидетельства очевидцев привели к тому, что за изучение глубин озера взялись всерьез. Для этого были использованы эхолоты, радар, сонар. Тихое озеро сотрясалось от взрывов, которые, по мысли исследователей, должны были вспугнуть чудовище и выгнать его на поверхность. В озеро даже опускали небольшую подводную лодку.

Увы, научный штурм озера разочаровал любителей сенсаций. Подводные взрывы не заставили Несси выйти из привычной для нее среды, хотя эхолоты и показали перемещение каких-то крупных объектов на разной глубине озера. Но может, то были косяки рыбы?..

Второй этап охоты принес более заметные успехи. В озере были установлены чуткие микрофоны и специальные подводные прожектора с фотокамерами. Замысел был прост: когда микрофоны уловят под водою шум передвигающегося животного, мгновенно включатся прожектора, при свете которых фотокамеры зафиксируют проплывающего монстра.

Первые фотографии 1972 года не вызвали энтузиазма. Пленка зафиксировала некий весьма нечеткий объект. Изображения не могли стать основой для достоверных заключений.

После этой неудачи ученые решили, что Несси перемещается в воде столь неслышно, что микрофоны не в состоянии вовремя включить съемочную аппаратуру. Схема съемок была изменена. Фотографирование стало производиться автоматически через каждые 75 секунд, фиксируя все, что попало в кадр. Так были получены сенсационные снимка тела и головы чудовища, которые стали основанием для созыва симпозиума по лох-несскому феномену в декабре 1975 года.

Казалось бы – все, точка поставлена. Но, увы, в последний момент симпозиум отменили из-за спорности полученных фотографий. Эксперты высказали сомнения в их подлинности.

Тайны древних веков

Чем дальше от нас по времени отстоит то или иное событие, тем труднее докапываться до истины. Причем зачастую докапываться приходится буквально – производя раскопки, углубляясь в культурные слои почвы. И тут иной раз очень важно не впасть в заблуждения, чтобы не перелопачивать понапрасну многие сотни тонн земли. Но вот что в итоге удается выяснить…

Так отчего же погибли динозавры?

Обычно говорят, что вымирание динозавров произошло в результате падения на нашу планету 65 млн лет тому назад огромного астероида. Удар огромного небесного тела привел не только к массовым пожарам, но и выбросу в атмосферу огромного количества пыли, пепла, дыма… Все это перекрыло доступ к поверхности Земли солнечным лучам. Сильно похолодало, началась бескормица, динозавры и не выдержали… Однако, согласно последним научным данным, такая гипотеза не больше чем одно из массовых заблуждений. На самом деле все обстояло гораздо сложнее.

По словам исследователей из Эдинбургского университета (Великобритания), причиной вымирания динозавров стала целая серия событий. Так, динозавры могли бы выжить, если бы астероид, столкнувшийся с Землей, прилетел раньше или позже. Казалось бы, какая разница? Давайте посмотрим. Итак, когда астероид, диаметром в 10 км, упал туда, где сейчас находится Мексика, его падение привело к цунами, пожарам и другим изменениям окружающей среды, которые в дальнейшем значительно сократили шансы динозавров на выживание. Выжить могли лишь те ящеры, которые умели летать, со временем эволюционировав в птиц, которых мы видим и по сей день.

«Динозавры стали жертвами колоссального невезения. Астероид не просто упал, он упал в самое неподходящее время – когда экосистема была наиболее уязвима», – говорит доктор Стив Брюсэйт, один из участников исследования. По его словам, если бы астероид упал раньше, то многие животные выжили бы, так как им было бы чем питаться. Если бы он обрушился позже, у динозавров было бы время эволюционировать и, возможно, их шансы на выживание также повысились бы.

Впрочем, ученые из Оксфордского университета, Имперского колледжа Лондона и других научных учреждений приводят еще множество причин, которые привели к исчезновению гигантов. Вот хотя бы некоторые из них.

Так, одна из последних версий, к примеру, утверждает, что сухопутных динозавров погубили… бабочки. Дескать, размножаясь без остановки, прожорливые гусеницы бабочек лишали динозавров пропитания. Такое предположение, во всяком случае, выдвинул научный сотрудник Музея штата Нью-Джерси, где хранятся кости ящеров, Браян Свитек.

По словам Свитека, 66–65 млн лет назад Земля была похожа на огромный цветущий сад. Птиц тогда еще не было, и поэтому

бабочки чувствовали себя вольготно, размножаясь без устали. А гусеницы перед тем, как превратиться в бабочек, питались исключительно растениями – основной пищей травоядных динозавров. Бесчисленные армии чешуекрылых пожирали зелень на огромных пространствах. А чем меньше становилось травоядных ящеров, тем голоднее было хищникам. Так они все вместе и вымерли.

Причиной вымирания динозавров могла стать целая серия событий

Палеонтолог Джордж Виланд в начале XX века утверждал, что динозавры съели сами себя и обрекли тем самым себя на вымирание. По его мнению, предки страшных тираннозавров, вероятно, сделали свой первый шаг к гигантизму, начав питаться яйцами зауроподов. Даже самые заботливые матери-динозавры не могли препятствовать браконьерству голодных хищников.

Палеонтолог Франц Нопкса фон Фелсо-Цильвас еще в начале XX века предположил, что динозавры вырастали до невероятных размеров благодаря неправильной работе гипофиза. В конце концов, железа послужила причиной того, что животные стали патологически громадными и вымерли.

В 1982 году офтальмолог Л.Р. Крофт предположил, что причиной вымирания динозавров стало слабое зрение. При длительном тепловом воздействии катаракта развивается быстрее, и Крофт решил, что динозавры с рогами или причудливыми гребнями на голове использовали эти «украшения» для защиты от безжалостного солнца мезозойской

эры. Тем не менее даже это не спасло глаза динозавров, и они, в конце концов, поголовно превратились в слепцов.

Тинейджер из пещеры

Последнее время антропологи, похоже, основательно запутались, пытаясь определить, кто кому какой родственник и в самом ли деле люди некогда произошли от обезьян. Недавняя находка, возможно, поможет пролить свет истины на эту запутанную историю.

Находка как будто специально подгадывала к юбилейному году, связанному с именем Чарлза Дарвина. В феврале 2014 года научная общественность отметила 205 лет со дня его рождения. А в ноябре исполнилось 155 лет со дня выхода в свет его главного труда «Происхождение видов путем естественного отбора».

А противники теории эволюции все еще продолжают сомневаться. Одни вообще не хотят верить, что и они имели обезьяноподобных предков. Другие полагают, что древо эволюции давно уж превратилось в заросли некого кустарника, где разобраться, кто кому кем доводится, довольно затруднительно.

Череп Карабо

Но время, похоже, постепенно расставляет всех по своим местам. В немалой степени тому способствовала находка в ЮАР. Там еще в 2008 году были обнаружены кости эдакой «переходной модели» – предка, который был уже не обезьяной, но еще и не человеком. Исследователи убедились в этом, когда палеохудожник Джон Гурч, пользуясь методом российского профессора Герасимова, восстановил внешний облик далекого

предка.

Оказалось, что «недостающему звену» на момент гибели было всего 13 лет. В той же пещере Малапа, в районе Стеркфонтейн, ЮАР, нашли и скелет 30-летней женщины. Антропологи предполагают, что мать с сыном погибли, сорвавшись в темный провал.

Доисторического мальчика назвали Карабо, что в переводе с местного южноафриканского наречия означает «Ответ». (Ответ, естественно, скептикам.) Научное же название вида, которому принадлежали останки из пещеры, придумали такое: Australopithecus sediba.

Размерами подросток был поменьше современных тинейджеров – рост 130 см, вес около 30 кг. Судя по строению его ладони и пальцев, соплеменники Карабо уже вполне могли изготовлять орудия труда, а сам мальчик мог ловко манипулировать мелкими предметами. В то же время довольно длинные руки и хорошо развитый большой палец позволяли легко передвигаться по деревьям, цепляясь за ветки. Впрочем, судя по строению костей таза, Карабо и его соплеменники могли уже ходить прямо и довольно быстро бегали.

Что случилось с неандертальцами?

Их вовсе не съели наши предки, как еще недавно полагали некоторые исследователи. И не забили всех поголовно. Они также вовсе не вымерли от голода, вытесненные кроманьонцами в районы, не пригодные для существования… Все это заблуждения. История распорядилась судьбой неандертальцев совершенно иначе.

Новые страницы истории неандертальцев были открыты сравнительно недавно. Причем не столько археологами и палеонтологами, сделавшими новые находки, сколько… генетиками! Вот что пишут по этому поводу в журнале Science исследователи из Института эволюционной антропологии имени Макса Планка, ФРГ.

Неандертальцы, как известно, получили свое название по черепу, обнаруженному в 1856 году в ущелье Неандерталь возле Дюссельдорфа, ФРГ. Эта находка, а также более поздние раскопки костей скелета привели к тому, что неандертальца стали представлять себе как некоего косматого гиганта с низким скошенным лбом и короткими лапообразными руками, обладавшими огромной силищей. Ходил он, дескать, косолапо, шаркая ногами.

Но потом выяснилось, что подобные сведения во многом не точны. Так, сведения о походке пошли от особи, у которой была вполне современная болезнь – артрит. А люди с таким заболеванием и ныне передвигаются не особенно изящно, порою с большим трудом.

На самом деле неандертальцы обладали средним ростом (около 165 см), плотным телосложением и большой головой необычной формы. По объему черепной коробки (1400–1740 $см^3$) они даже превосходили современных людей. Их отличали мощные надбровные дуги, выступающий широкий нос и очень маленький подбородок.

Есть предположения, что они могли быть рыжими и бледнолицыми. Анализ костного строения показывает, что дети неандертальцев выглядели как маленькие взрослые и, вероятно, их половая зрелость наступала уже к 8–10 годам. Средняя продолжительность жизни составляла около 23 лет. Впрочем, и у тогдашних представителей рода хомо сапиенс она была немногим больше.

И они были вовсе не такими уж глупыми, как их представляли ранее. Им хватало ума изготовлять каменные орудия и музыкальные инструменты типа дудок, пользоваться

огнем, хоронить своих умерших сородичей и даже… использовать косметику! О последнем свидетельствуют найденные остатки раковин, которые некогда были заполнены тщательно перемолотым красным железняком. Так что обычай красить губы, похоже, первыми на Земле завели именно неандерталки…

А строение голосового аппарата и мозга неандертальцев позволяют сделать вывод о том, что они могли обладать речью и, возможно, даже петь. Об этом также говорит идентичность связанного с речью гена FOXP 2 у современного человека и неандертальца.

Возможно, так выглядели неандертальцы

Впрочем, о генах стоит поговорить подробнее. По словам руководителя исследования Сванте Паабо, «впервые в истории мы можем определить генетические признаки, которые отделяют нас от всех остальных организмов, включая генетически самых близких».

Группа профессора Паабо занимается изучением ядерной ДНК неандертальцев с 2006 года, для чего разработала целую серию уникальных методик по извлечению, очистке и расшифровке генетической информации, поступающей из ископаемых останков этого типа людей. Представленные в статье результаты базируются на изучении останков трех людей, обнаруженных в пещере Виндижа в Хорватии.

Причем отобрать генетический материал хорошего качества из останков возрастом в несколько десятков тысяч лет было не

так-то легко из-за смешения с ДНК множества бактерий и грибков. По представлениям ученых, им удалось расшифровать примерно 60 % всего неандертальского генома.

Для того чтобы корректно сравнить его с геномами людей современного типа, ученые провели расшифровку пяти геномов людей, имеющих различное происхождение: восточно– и западноафриканское, европейское (Франция), азиатское (Китай) и океанское (Папуа Новая Гвинея). По признанию ученых, генетические различия между различными расами и этническими группами современных людей вполне могут превышать их генетическое отличие от неандертальцев.

А если так, то кроманьонцы и неандертальцы вполне могли скрещиваться между собой. Причем их совместное потомство вовсе не было бесплодным, как это, например, наблюдается у мулов – потомков лошадей и ослов. Напротив, оно обладало лучшей живучестью и производительностью.

Первая встреча неандертальцев с сапиенсами могла произойти около 80 000 лет назад в Азии. По оценкам израильских специалистов, гипотетическое время сосуществования людей современного типа и неандертальцев в окрестностях горы Кармель могло длиться около 10 000 лет. Этого вполне достаточно, чтобы вероятность скрещивания не считать исчезающе малой. Редкие, но плодотворные встречи сапиенсов и неандертальцев оставили след в геноме современных людей. Ученые предоставили доказательства скрещивания неандертальцев с современным типом людей – кроманьонцами. Так что, получается, частица неандертальца есть в каждом из нас!

По оценке ученых, содержание генов неандертальского происхождения в ДНК современных людей может составлять до 4 %. При этом оказалось, что участки ДНК, которые есть у нас, но нет у неандертальцев, в частности, содержат гены, мутации в которых приводят к умственным нарушениям – синдрому Дауна, шизофрении, аутизму и другим. Зато вот от неандертальцев мы получили замечательный подарок – набор генов, которые обеспечивают работу иммунитета. Так что может статься, что наши предки не погибли от чумы, оспы и прочих эпидемий отчасти благодаря возможности противостоять болезнетворным микробам и вирусам, позаимствованным у неандертальцев.

По мнению профессора Паабо, работы в этом направлении по существу только начаты, и потребуется еще много дополнительных исследований, которые будут проводиться и другими научными группами. Пока же можно сказать, что по уровню генетических различий геном неандертальца оказался больше похож на европейцев, азиатов и папуасов, чем на

африканцев.

К сказанному в этой главе остается добавить сведения, полученные совсем недавно и ставшие своего рода сенсацией. Если раньше полагали, что вирус ВИЧ люди заполучили от африканских обезьян, а те, в свою очередь, заразились им в каких-то секретных лабораториях, то теперь на этих заблуждениях можно поставить крест. Дело в том, что ученые обнаружили в ДНК неандертальца вирусные следы, которые могут быть причиной распространения онкологических заболеваний сегодня. Более того, теперь есть доказательства того, что корни многих современных заболеваний, включая ВИЧ, могут лежать в древности.

Так, медикам давно известно, что некоторые вирусы могут влиять не только на состояние здоровья организма, но и вносить изменения в его геном. Эти изменения в ДНК могут передаваться человеческому потомству, но до сих пор не было доказательств того, что это может вызвать какое-либо заболевание. Тем не менее около 8 % ДНК человека состоит из эндогенных ретровирусов (ERV) – последовательностей ДНК, оставшихся от древних вирусов, которые передаются из поколения в поколение.

Часто эту инертную часть ДНК называют мусорной, но, возможно, она на самом деле оказывает большое влияние на наше здоровье. Есть свидетельства, что при определенных обстоятельствах два «мусорных» фрагмента могут объединиться и вызвать заболевание. Например, при ослаблении иммунной системы у мышей может развиться рак, вызванный ERV.

Теперь исследователи из Университета Плимута и Оксфордского университета нашли следы древних вирусов неандертальцев у современных людей. Началось все в июне 2012 года, когда исследователи обнаружили изменения, которые произошли в ДНК неандертальца и Денисовского человека вследствие воздействия древних вирусов. Вирусы оставили следы своего пребывания в организме в виде 14 уникальных фрагментов генного «мусора», то есть инертной генетической информации, которая не производит белков. Ученые решили выяснить, есть ли какой-либо из этих 14 фрагментов в ДНК современных людей, но не нашли ни одного.

Хоббитов все же не было…

Некоторое время назад целую бурю в научном мире вызвало открытие на острове Флорес, Индонезия, останков древних людей карликового роста. Некоторые исследователи тут же вспомнили о сказочных хоббитах и стали утверждать, что народные предания имеют под собой фактическую основу. Однако они заблуждались…

Недавно международный коллектив ученых открыл новую страницу в споре о «человеке флоресском» – ископаемом гоминиде, чьи останки были обнаружены в 2003 году в пещере Лианг Буа. Часть мирового научного сообщества тогда посчитала человека флоресского отдельным видом людей карликового роста, жившим в островной изоляции в то же время, когда на планете остались только Homo sapiens. Другие ученые полагали, что необычный облик «хоббита» объясняется врожденной патологией.

Человек-хоббит на самом деле страдал от синдрома Дауна

Ныне Мацей Хенненберг и его коллеги утверждают, что с точки зрения научной логики нельзя «учреждать» новый вид на основе одного лишь черепа из Лианг Буа, который обладает признаками аномального развития. Необычные свойства – это не одно и то же, что уникальные, а бремя доказывания уникальности «человека флоресского» должно лежать на сторонниках более

экстравагантной гипотезы.

Одно лишь наличие анатомических черт, характерных для многих врожденных пороков развития (асимметрия, небольшой размер мозга, низкорослость), в типовом образце делает невозможным выделение нового вида согласно критериям Международного кодекса зоологической номенклатуры. Эти черты по отдельности встречаются у многих представителей аустронезийской расы.

С учетом того, что жил обладатель черепа из флоресской пещеры в то же время, что и Homo sapiens (74–12 тысяч лет назад), «изобретателям» нового вида следовало бы рассмотреть его анатомические особенности в контексте заболеваний человека – однако этого не было сделано. Низкорослость и маленький объем мозга встречаются как минимум при 50 синдромах.

Авторы исследования изначально выдвинули гипотезу о том, что человек с Флореса страдал от карликовости Ларона. Однако в ходе дальнейших поисков они остановились на трех симптомах: черепнолицевой асимметрии, уменьшенном объеме мозга и коротких бедренных костях, которые, по их мнению, указывают на синдром Дауна. Сравнение с антропометрическими показателями современных индонезийцев привели авторов к выводу, что даже рост флоресского человека не сильно отличается от нормы (и даже вписывается в нее, с поправкой на синдром Дауна).

Почти по Библии…

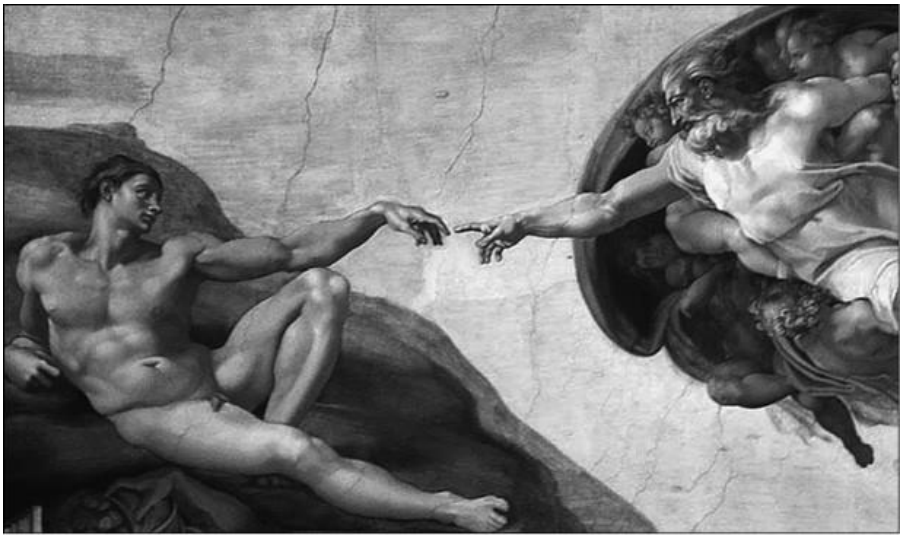
Не так давно выяснилось, что библейская легенда об Адаме и Еве имеет под собой научную основу. Причем путь к этому выводу оказался довольно долгим. Сначала молекулярные биологи занялись исследованием «молекул жизни» – нитей ДНК – как современных, так и ископаемых организмов для того, чтобы выяснить, когда же человеческая ветвь разошлась с обезьяньей?

Уже первые эксперименты принесли сенсацию. Оказалось, что первые прапредки человека появились не 15–20 млн лет назад, как полагали ранее, а «всего лишь» 4,5 млн лет. Выяснилось также, что человек состоит в гораздо большем родстве с шимпанзе и гориллой, нежели полагали ранее.

В общем, когда биохимик Аллен Вильсон и антрополог Винсент Сарих из Калифорнийского университета сравнили белки, содержащиеся в ДНК человека, шимпанзе и гориллы, то обнаружили, что те отличаются друг от друга всего на 1–2 процента. Говоря иначе, если бы мы имели возможность взять «большую энциклопедию» ДНК, описывающую человека, и поменять в ней 1–2 страницы, то получили бы уже книгу об обезьяне того или иного вида.

Но каким образом в свое время была изменена эта страница? Что или кто тому способствовали? Можно ли повторить такой эксперимент в настоящее время?

Вопросы, подобные этим, не дают покоя ученым. И они продолжают поиски, делая время от времени интересные находки и предположения. Так, генетики из того же Калифорнийского университета в Беркли пришли к выводу, что все человечество, независимо от области проживания, расовых и других признаков, происходит от одной-единственной особи женского рода – нашей всеобщей праматери.



Оживление Адама согласно Библии (фрагмент фрески Микеланджело из Сикстинской капеллы в Риме)

Вывод этот был сделан на основе экспериментов на так называемых митохондральных ДНК, наследуемых потомством только по материнской линии. Расчет, произведенный при этом, показал, что если в ДНК одной-единственной представительницы рода человеческого произошел своеобразный сбой, приведший к появлению более смышленого и красивого потомства, то потом всего за каких-нибудь 200–300 тысяч лет (совсем немного по вселенским меркам) эволюция могла довести дело до того уровня, что мы имеем сегодня.

Исследователям удалось даже разыскать в Африке останки некоего существа высотой чуть больше 1 метра, женского пола, которое вроде бы по всем статьям подходит на роль праматери рода человеческого. Но ни у кого из исследователей не хватает духу доказать, что это именно так, и существо нарекли пока Люси, а не Ева.

Ну а пока американские исследователи разбираются, кого именно они отыскали, французский исследователь Жерар Люкот, продолжая молекулярные исследования, пришел к выводу, что наряду с Евой должен существовать и Адам.

Адам – инопланетянин?

Согласно Библии, Адам был сотворен Всевышним из глины «по образу и подобию своему»? Но такой вариант устраивает лишь людей верующих, да и то далеко не всех. Остальные предпочитают полагать, что люди произошли от обезьян. Но тут, оказывается, не все гладко…

Во-первых, непонятно, по какой причине обезьяны вдруг решили превратиться в людей? Тем более что, согласно генетическому анализу, обезьяны нам весьма отдаленные родственники..

После того как в феврале 2001 года ученые торжественно объявили, что геном человека расшифрован, оказалось, что в геноме этом не 100–140 тысяч генов, как предполагали ученые, а лишь 30–35 тысяч. Конечно, это больше, чем, скажем, у фруктовой мухи (13 601) или у круглого червя (19 098), но все же какое болезненное падение с вершины генетического Древа Жизни!

Более того, наши гены сопоставимы с генами шимпанзе не на 95 %, как считали ранее, а более чем на 99 % и на 70 % с генами какой-то там, понимаешь, мыши. Но и это еще не все.

Было доказано, что гены человека идентичны генам не только других позвоночных типа шимпанзе или мыши, но и беспозвоночных, растений, плесени, даже дрожжей. Это открытие позволило проследить весь эволюционный процесс. Но тут-то, на ступенях эволюционной лестницы, и была обнаружена одна странная несообразность: несколько важнейших перекладин отсутствовало! Геном человека, как оказалось, содержит 223 гена, которых нет даже в беспозвоночной фазе эволюционного пути! Их не было внизу, они не переходили со ступени на ступень, а потом вдруг – раз! – появились на самой вершине эволюционной лестницы.

Возможно, первый человек был создан в качестве раба

Каким же образом мог приобрести такое множество загадочных генов человек?

Ученые, в очередной раз почесав затылки, глубокомысленно заявили, что человек «импортировал» их от… бактерий, притом не так уж давно (в смысле эволюционной шкалы времени) и не по вертикали Древа Жизни, а по горизонтали, сбоку, так сказать. А что тут еще придумаешь, если внизу их нет: там зияет генетическая брешь?

Впрочем, стоит ли спорить о таких пустяках? Подумаешь, какие-то там 223 гена из десятков тысяч… Это же сущий пустяк! Но так кажется лишь на первый взгляд. Фактически 223 гена – это больше, чем две трети от различия между человеком и шимпанзе!

Неужели столь колоссальное превосходство человека над другими видами было получено благодаря «любезности» инфицирующих бактерий? Так, к счастью, думают не все. «Это скачок, который не укладывается в современные эволюционные теории», – считает Стивен Шерер, директор Центра по составлению карты человеческого генома при медицинском колледже Бейлора. «Мы не обнаружили четкого источника бактерий для предполагаемой горизонтальной передачи генов», – отмечалось в отчете генетиков, опубликованном журналом «Нэйчур».

И потом, откуда такая уверенность, что это мы «набрались»

генов от бактерий? А может, они от нас? «Не ясно, происходил ли переброс генов от бактерий к человеку или от человека к бактериям», – пишет журнал Science, цитируя Роберта Уотерсона, содиректора Вашингтонской группы Центра по расшифровке генома человека. Но если эти гены дал бактериям человек, откуда же он сам их взял? Заколдованный круг, да и только…

И тут свой вариант выхода из этого круга предложил Закария Ситчин. В апреле 2001 года издание уфологов «Космиверс» опубликовало его статью «Дело об инопланетных генах Адама». В ней исследователь утверждает, что человек в его нынешнем виде был создан путем генной инженерии. И тому, как он считает, есть масса доказательств. Скажем, в Ветхом Завете сохранились отголоски версии о посещении Земли античными астронавтами, которых люди приняли за космических богов. Причем самые древние из таких свидетельств – даже не библейские сказания о происхождении Адама. В Библии дан лишь пересказ значительно более древних шумерских и аккадских текстов, которые когда-то были написаны на глиняных табличках. И в них роль преобразователя в генезисе человека отведена аннунакам – тем, кто «пришли с неба на землю».

Как утверждает Ситчин, аннунаки прибыли на Землю приблизительно 450 тыс. лет назад с планеты Нибиру (она же Мардук). Ее вытянутая орбита пролегает так, что с Земли она наблюдается лишь раз в 3600 лет.

Некогда в поисках полезных ископаемых аннунаки высадились на Землю. Когда же им понадобилась рабочая сила для ведения разведочных работ, один из руководителей экспедиции, ученый по имени Энки, предложил слегка усовершенствовать существовавшего тогда на Земле гоминида, добавив ему некоторые гены более «продвинутых» аннунаков. Как пишет Ситчин, это и было сделано с помощью Нинхарсага, главного медика аннунаков.

После нескольких проб и ошибок была наконец получена более-менее подходящая модель. Остальные же пришлось отбраковать. Вот вам, кстати, и объяснение, почему ныне палеонтологи обнаруживают сразу нескольких предшественников современного человека. Становится понятно и откуда взялись уникальные 223 гена – от аннунаков они, а не от бактерий.

Кстати, согласно месопотамским источникам, как отмечает в своей книге «Боги нового тысячелетия» Алан Ф. Элфард, первый человек был создан именно в качестве раба. И неслучайно его первое название в шумерских текстах – лу-лу – переводится как «раб», «работник», «слуга». И все эти «рабы Божии» (как, кстати, они поименованы и в Библии) должны были служить небесным

повелителям.

Причем рабов по ходу дела, похоже, не раз «перекраивали». Так постепенно срок их жизни был сокращен с тысяч и затем сотен лет до нынешней. Так что неслучайно в Библии остались воспоминания о мудрецах, живших многие сотни лет…

Сокращение же срока жизни произошло, возможно, потому, что люди стали слишком уж активно размножаться. Кроме того, молодых людей легче обучить новому, нежели пожилых, а каждое следующее поколение качественно лучше предыдущего.

Впрочем, поначалу людей попросту клонировали. Об этом тоже прямо говорится в Библии. Только общую нашу прародительницу сделали, конечно же, не из ребра Адама, а из его ДНК. Осуществили это перестройкой 23-й пары хромосом, удалив из мужской У-хромосому. Так у женской особи появилась хромосома Х-Х.

Эта генетическая хирургическая операция описана еще в одном древнейшем источнике – «Атрахасис». Сегодня он прочитывается как своего рода инструкция по клонированию первых людей: «…семь родилось мужского рода, семь – женского… Они создавались парами».

С тех пор люди обрели способность к воспроизводству себе подобных. А трех сыновей Ноя, рожденных одновременно, но тремя разными женщинами, генетически запрограммировали как родоначальников трех рас. Вот почему у всех у нас – белых, черных, желтых – один и тот же генетический код, хотя приспособили нас для жизни в разных земных условиях (жаркие тропики, вечная мерзлота и др.), полагает Элфард.

Для чего, спросите? Чтобы самим космическим «богам» не делать черной работы. А может, и для того, чтобы в дальнейшем мы могли служить генетическим сырьем для следующих этапов гибридизации, что, видимо, сейчас и происходит. Мы сами 300 тыс. лет назад появились как гибриды, да и сейчас нас используют для создания новых гибридов. Возможно, пришла пора добавить нам очередные 223 гена или 332. Глядишь, станем умнее, прекратим убивать друг друга и губить свою же планету.

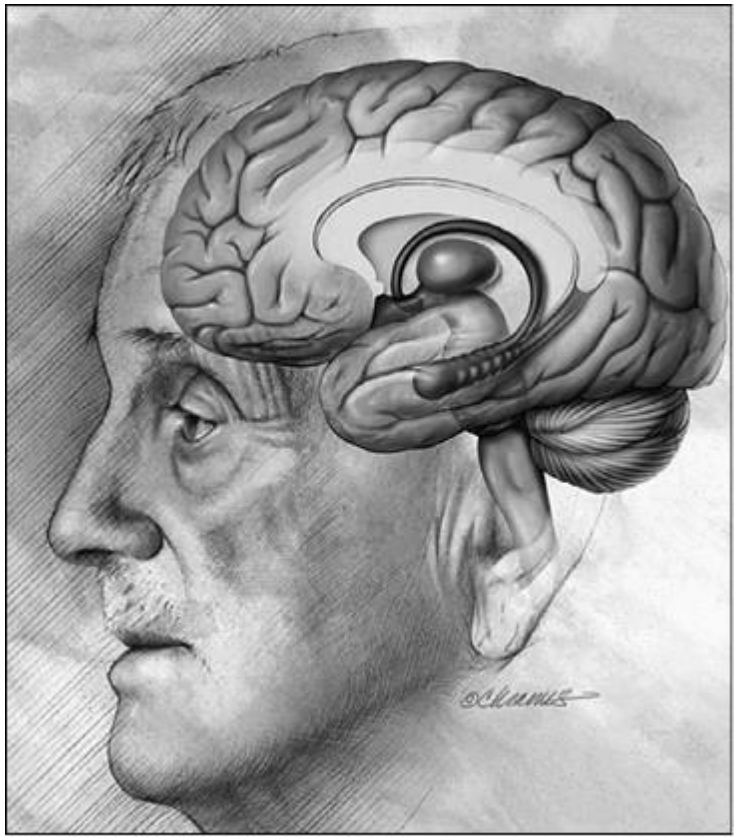
Так откуда мы родом?

Поскользнулся – упал, очнулся – гипс!.. Помните, примерно так в кинофильме «Бриллиантовая рука» главный герой объяснял причину появления гипсовой повязки. И действительно, ежегодно десятки тысяч людей получают переломы при сходных обстоятельствах.

Один из таких неудачников, инженер по образованию, лежа на больничной койке, задумался: «А при каких условиях, падая, люди не повреждали бы себе конечностей?» Используя уравнения сопромата, он подсчитал: травмы были бы исключены, если бы сила тяжести на планете была на 40 процентов меньше. «Что же тогда получается, люди – переселенцы с другой планеты, например с Марса?!» – задумался он.

Этот юмористический рассказ попался мне на глаза лет много лет назад. Шутки шутками, но в каждой, как известно, кроется доля истины. Какая?

Конечно, ныне уже никто не ищет на красной планете Аэлиту и ее родственников. Исследования, проведенные в 70-е годы с помощью спускаемых аппаратов «Викинг», показали, что привычных проявлений жизни, скорее всего, мы на Марсе не найдем, разве что отыщем когда-нибудь колонии каких-либо микроорганизмов. Но не на одном же Марсе свет клином сошелся?



Э.М. Каструбин полагает, что излишняя мощность мозгу необходима для того, чтобы воспринимать некую информацию из космоса

Некоторые ученые полагают, что мы можем оказаться родственниками обитателей планет других звездных систем. «Зачатки жизни могли быть занесены на Землю с помощью метеоритов», – полагают сторонники данной точки зрения.

Ну хорошо, предположим, что тем или иным способом на планете появились зачатки жизни. Дальнейшее их развитие должно было протекать по законам Дарвина. Но, оказывается, теория эволюции и сама претерпевает существенную эволюцию. Лин Моргулис, профессор ботаники Массачусетского университета, считает, что доминирующую роль в эволюции играет не борьба за выживание, как полагал Дарвин, а сотрудничество, симбиоз видов. Эта теория базируется на идеях, впервые выдвинутых в начале века русским антидарвинистом Андреем Каминцыным.

В течение первых 2–3,5 млрд лет существования жизни на Земле планету населяли только бактерии – простейшие безъядерные клетки, называемые прокариотами. Впоследствии

некоторые из них преобразовались в эокариоты – микроорганизмы, обладающие ядрами, митохондриями и т. д. Как это случилось?

По мысли Лин Моргулис, дело могло обстоять примерно так. Некая свирепая бактерия, умеющая усваивать кислород, напала на более крупную, такой способности не имеющую. Согласно Дарвину, дело должно кончиться тем, что одна бактерия слопала бы другую, и дело с концом. А вот профессор Моргулис предлагает другой сценарий развития событий.

Поскольку бактерия-жертва оказалась более крупных размеров, чем хищник, тот решил внедриться в нее, чтобы пожирать ее изнутри. Но, осуществив первую часть своего плана, потратил колоссальные усилия и сам ослабел настолько, что вторую часть плана осуществить уже не смог. И попал в зависимость от своей жертвы, вступив в ней в симбиозные отношения. Бактерия-хозяин снабжала бывшего хищника кислородом, поставляя его с «воли», а тот окислял те или иные соединения, обеспечивая обобществленное «хозяйство» энергией. Так клетка обзавелась собственной энергостанцией – митохондрией.

Таким же образом, взаимно кооперируясь, микроорганизмы могли приобретать и другие полезные качества. Так появились весьма сложные организмы нынешнего вида. Так что, по теории Лин Моргулис, мы с вами – ходячее скопление некогда скооперировавшихся бактерий. Причем основные этапы развития того «кооператива» кое-кто, возможно, контролировал.

Свидетельством тому, в частности, могут послужить неудобные находки, и по сей день смущающие многих исследователей.

Скажем, в конце прошлого века в каменоломнях Виргинии и Пенсильвании в слоях осадочных пород возрастом около 300 млн лет горняки обнаружили отпечатки ног, весьма похожих на человеческие. В некоторых случаях, как показали отпечатки, обладатели этих ног наступали на трилобитов – морских членистоногих. А последние трилобиты, как говорит наука, вымерли, по крайней мере, 220 млн лет тому назад.

Пока ученые терялись в догадках, пытаясь найти рациональное объяснение находкам, на выручку им пришел известный палеонтолог, но, пожалуй, еще более знаменитый писатель-фантаст И.А. Ефремов. Помните, в одном из его рассказов изыскатели обнаруживают во время раскопок, в слоях чудовищной давности, череп человекоподобного существа? Писатель при этом делает намек, что то были останки выходца с другой планеты, погибшего, по всей вероятности, в результате

несчастного случая во время экспедиции.

Конечно, фантасту многое позволительно. И тема посещения Земли инопланетянами не раз обыгрывалась в фантастических произведениях и до и после Ефремова. Но и наука в последние годы ведет «подкоп» под традиционную теорию происхождения человека от обезьяны, при этом с совершенно неожиданной стороны. Молекулярным генетикам удалось добыть факты, показывающие, что наши родственные связи с высшими обезьянами сильно преувеличены.

В 1995 году японские исследователи завершили сравнительные исследования молекул ДНК человека и пяти высших обезьян – гориллы, карликового и настоящего шимпанзе, орангутана и гиббона. Они рассматривали генетические коды того или иного живого существа и выявляли в них как сходные участки, так и отличающиеся друг от друга. При этом на основании опыта и расчетов известна средняя скорость накопления мутаций, то есть, говоря иначе, примерные сроки, которые могут потребоваться для происхождения того или иного генетического изменения.

В результате анализа выяснилось, что наибольшие различия существуют между человеком, гориллой и орангутангом и наименьшие – между человеком и шимпанзе. То есть, говоря иначе, сначала гориллы отделились от ствола общего генетического древа, а уже потом – остальные виды обезьян и человек.

Во всяком случае, где-то 4,5–5 млн лет назад уже должны были существовать первобытные люди. Таким образом, если в начале нашего века, согласно научным данным, на «производство» человека из обезьяны отводилось примерно 0,5 млн лет, то теперь эта цифра увеличивается на порядок.

И это еще не все. Американский исследователь Джулиан Джеймс много лет занимается проблемами человеческого сознания. Выводы, к которым он недавно пришел, озадачивают. По мнению Джеймса, сознание, то есть способность к самоанализу, пришло к человечеству не более чем 3 тыс. лет тому назад и является… историческим изобретением, возникшим на основе метафор нашего языка.

А если учесть, что язык как средство общения появился у человечества где-то около 100 тыс. лет тому назад, то получается, что долгое время люди жили и действовали как бы автоматически, не сознавая, что именно они делают. Кто ими тогда управлял?

Джеймс полагает, что функции управления осуществляли тогда некие существа, принимавшиеся людьми за богов. Их

указания воспринимались каждым человеком как «внутренний голос» и четко выполнялись. И лишь постепенно, накопив опыт, люди перешли на «автономный режим», подобно тому как это ныне делают самообучающиеся роботы и автоматы.

В качестве доказательства существования некогда такого, как его называет Джеймс, «двухкамерного разума» исследователь ссылается на… «Илиаду». «Если воспринимать тексты этого поэтического произведения буквально, – рассуждает Дж. Джеймс, – то становится очевидно, что люди во многих случаях были лишь слепыми исполнителями воли богов»…

Правда, исполнителями весьма башковитыми. Но зачем им такой крупный и развитой мозг? Все непосредственные предки человека, превосходящие приматов размерами мозга, давным-давно вымерли; для них излишне крупный мозг оказался губителен. И лишь для человека он вроде бы полезен. Ведь известно, что, быть может, поэтому большинство людей использует мощность своего природного «вычислительного центра» едва ли на 10 процентов? Тогда зачем нам оставшиеся 90 процентов?

Никакие математические расчеты не подтверждают также и гипотезу о том, что усложнение нашего мозга могло произойти естественным путем отбора случайных мутаций. Известный индийский астрофизик Ч. Викрамасинхг сказал по этому поводу: «Скорее ураган, пронесшийся по кладбищу старых самолетов, соберет суперлайнер из кусков лома, нежели в результате случайных процессов может возникнуть разумная жизнь, а тем более столь сложной формы».

Пожалуй, единственное правдоподобное объяснение дает доктор медицинских наук, профессор Э.М. Каструбин. Он полагает, что «излишняя мощность» мозгу необходима для того, чтобы воспринимать некую информацию из космоса. «Все мы дети Вселенной, – говорит он. – Хотя далеко не всегда осознаем это…»

Кстати, эта гипотеза хорошо согласуется с исследованиями других отечественных ученых и позволяет нам выдвинуть в качестве рабочей такую идею. Жизнь действительно пришла на Землю из космоса. Некая сверхцивилизация затеяла научный эксперимент. По Вселенной были разосланы «посылки с семенами». Некоторые из них, попав в надлежащие условия, дали «всходы», стали, все усложняясь, развиваться.

Однако что происходит на поле, если не вести должный контроль и уход за посевами?! Оно зарастает сорняками. Получив известие от своей контрольной службы, что на нашей планете (как, наверное, и на ряде других) замечены первые проявления

жизни, исследователи стали время от времени навещать свои «плантации», производя селекцию. Причем методы, выбираемые ими, далеко не всегда были, на наш взгляд, гуманными. Вспомните, что произошло с динозаврами и другими их современниками. Бедняги были чересчур крупны, медлительны, и их выбраковали. На Землю направили крупный астероид. Та часть флоры и фауны, которая не погибла непосредственно при взрыве, вымерзла. Жизнь на планете пошла по другому направлению, на первое место вышли стоявшие в то время на задворках млекопитающие.

Причем подобная корректировка производилась не однажды. Согласно сегодняшним данным, подобные же падения крупных астероидов на нашу планету происходили не только 65 млн лет назад, когда погибли динозавры, но и 130, 230 млн лет назад.

Будем надеяться, нас не постигнет участь динозавров. И не только потому, что человечество уже достаточно сильно, чтобы защитить себя, организовав круговую антиастероидную оборону своей планеты, но и потому, что последние миллионы лет, поняв, что эксперимент вошел в разумную фазу, его руководители перешли на иную, более щадящую форму руководства. Вместо того чтобы торпедировать Землю астероидами, они стали посылать «шифровки» непосредственно в мозг. С помощью таких «мыслеприказов» они и вывели человечество на дорогу цивилизации.

«Столь ожидаемая многими встреча с “инопланетянами” давно состоялась, – полагает академик РАМН В.И. Казначеев. – Мы, люди, и есть ее результат».

Мистерия с Пилтдаунским человеком

Сто лет назад миру представили пилтдаунского человека, который сначала был открытием века, а потом оказался одной из самых дерзких и блистательных подделок в истории науки, пишет газета Daily Telegraph. Но все ли в этой истории до конца прояснено?

Кости и камни, найденные в гравийном карьере близ Пилтдаунской пустоши в английском графстве Сассекс накануне Первой мировой войны, были разоблачены еще полвека назад, пишет газета. Однако до сих пор мы не знаем ни имени мистификатора, ни его мотивов. Впрочем, в скором времени с помощью новейших методов криминалистической экспертизы тайна, возможно, будет разгадана. Или, быть может, нас ждут новые разоблачения?

Сегодня фрагменты черепа и челюсти, а также окаменелости млекопитающих и орудия из кремня хранятся в сейфе Музея естественной истории. Между тем 18 декабря 1912 года на заседании Геологического общества Лондона они произвели фурор: найден древнейший человек, изготовленные им орудия труда и останки животных, на которых он охотился. Казалось, отыскано наконец недостающее звено между человеком и обезьяной, предсказанное Чарлзом Дарвином.

Череп Пилтдаунского человека и череп, найденный в Грузии

Открытие сделал любитель древностей Чарлз Доусон, который принес находки своему другу Артуру Смиту Вудворду, смотрителю отдела геологии Музея естественной истории Лондона. Тот поставил на карту свою репутацию (и репутацию музея), назвав экземпляр в честь своего друга Dawn Man of

Dawson («Рассветный человек Доусона»), Eoanthropus dawsoni.

А время было непростым: ученые вот уже 50 лет горячо обсуждали проблему происхождения человека, но количество ископаемых находок оставляло желать лучшего. Кое-что на тот момент уже нашли во Франции, Германии, Бельгии и на Яве, а царица морей ничем похвастаться не могла. Поэтому Доусон и Смит Вудворд оказались очень к месту. Подумать только: древнейший человек был британцем!

Человекоподобная черепная коробка пилтдаунского человека и обезьянообразная челюсть – именно этого и ждали от предка. В 1914 году на том же месте нашли большой костяной инструмент, который тоже оказался уникальным. Изготовленный из ноги вымершего слона, на одном конце он был плоским, а на другом – заостренным. Никто не мог понять, для чего он предназначался, но ученых это не смущало. Смит Вудворд даже вообразил повседневную жизнь этого человека: что он ел, как готовил, что носил. Считалось, что предок жил 0,51 млн лет назад.

Сказать по совести, скептики и тогда были начеку. Раздавались голоса о том, что человеческий череп и обезьянья челюсть не могут принадлежать одной особи и даже одному виду. Возможно, они случайно оказались вместе в одной яме. Но в 1913 году находка клыка, очень похожего на предсказания Смита Вудворда, пошатнула позиции критиков. Затем в 1915 году километрах в трех от гравийного карьера Доусон наткнулся на фрагменты черепа и зуб, аналогичные предыдущим находкам. Сомневающимся пришлось замолчать.

И лишь сорок лет спустя, когда появились методы более точного датирования, выяснилось, что пилтдаунский человек – подделка. Череп принадлежал современному человеку, жившему несколько столетий назад, челюсть позаимствовали у орангутанга, причем ее сломали, чтобы скрыть очевидность этого факта, а зубы подпилили. К тому же все артефакты покрасили, чтобы они смотрелись естественно среди пилтдаунского гравия.

Разразился скандал, и всем, конечно же, захотелось узнать, кто это сделал. Масла в огонь подливал тот факт, что кто-то не просто безобидно пошутил, а устроил целенаправленную мистификацию, повлиявшую на развитие науки о происхождении человека. Но не было ни отпечатков пальцев, ни покаянного письма, ни тщательно составленного протокола обнаружения костей.

С приближением векового юбилея «открытия» группа специалистов-«пилтдаунцев» решила, что ждать больше невозможно. Крис Стрингер из того же Музея естественной истории (один из современных авторитетов в области

антропогенеза) и его коллеги обрушили на пилтдаунский материал всю мощь современной техники, от изотопного и генетического анализа до микроскопии высокого разрешения. Но выяснилось пока лишь то, что фальсификатор (или фальсификаторы) знал свое дело на «пять с плюсом». Например, все кости и камни обработаны так, чтобы скрыть любые характеристики, позволявшие догадаться об их происхождении.

Круг подозреваемых широк. Многочисленные исследователи, к примеру, обращали внимание на то, что сэр Артур Конан Дойл жил неподалеку и играл в Пилтдаунском гольф-клубе, секретарем которого был, кстати, Доусон. Философ-иезуит и палеонтолог Пьер Тейяр де Шарден, нашедший тот самый клык и работавший на раскопках вместе с Доусоном и Смитом Вудвордом, тоже не раз оказывался в центре внимания. Что уж говорить о самом Смите Вудворде.

Но чаще всего, конечно же, автором мистификаций называется Чарльз Доусон. Именно он принес первые окаменелости Смиту Вудворду, именно он нашел основную часть материала, и именно он был единственным, кто раскопал второго пилтдаунского человека. Доусон скончался в 1916 году в возрасте 52 лет, и после этого в Пилтдауне не было найдено ничего.

Смит Вудворд отзывался о Доусоне как об увлеченном, неунывающем коллеге. Но многие, кто знал его по Льюису, где тот жил, не только сомневались в чистоте намерений этого человека, но и допускали, что он мог быть автором обмана. Известно, что он подделал многие из своих археологических находок.

Что двигало им? Возможно, он жаждал признания, мечтал об избрании в Королевское общество (его выдвинули в 1913 году, но на этом все и закончилось). И тем не менее все улики против него косвенные. К тому же сомнительно, что какой-то любитель мог одурачить весь ученый мир. Остается надеяться, что у «пилтдаунцев» хватит терпения, чтобы довести расследование до конца…

Тем временем подоспела новая сенсация. Описание найденного под грузинским городом Дманиси черепа может вызвать революцию в антропологии предков человека, уверяют грузинские исследователи. Они теперь полагают, что сразу несколько видов из рода Homo следует объединить в один вид. По их мнению, различий между ними не больше, чем между разными группами современных людей.

Классификационное разделение древних предков человека разумного – человека умелого (Homo habilis), человека прямоходящего (Homo erectus) и человека рудольфского (Homo

rudolfensis) – на разные виды может быть избыточным. Такой вывод сделали ученые, изучающие череп гоминида возрастом 1,8 млн лет, найденный в Грузии близ города Дманиси.

Группа исследователей из Грузии, Израиля, США и Швейцарии во главе с Давидом Лордкипанидзе, представляющим Национальный музей Грузии (Тбилиси), обнаружила и описала еще один череп, найденный при раскопках. Артефакт (без нижней челюсти) был найден в 2005 году, а потом ученые установили, что одна из ранее выявленных челюстей принадлежит этому же человеку. Таким образом, ученые смогли собрать полный костный скелет головы гоминида.

Начиная с 1991 года около города Дманиси группа археологов обнаруживает останки древних людей: считается, что они жили 1,85–1,77 млн лет назад. Утверждается, что найденные в Юго-Восточной Грузии гоминиды – самые древние за пределами Африки.

Описание черепа позволяет ученым делать предположения о ходе ранней эволюции рода Homo. Традиционно она виделась так: первым представителем рода Homo был человек умелый (Homo habilis), который затем развился в человека прямоходящего (Homo erectus), который уже стал предшественником человека разумного. Однако это упрощенная схема: некоторые находки ученых не вписываются в эту картину. Так, еще в 70-х годах XX века близ озера Рудольф в Кении был обнаружен череп гоминида. Его носителя назвали человеком рудольфским (Homo rudolphensis), но споры между антропологами о том, являлся ли его обладатель отдельным видом или относился к людям умелым, продолжались.

В 2012 году группа исследователей, описывавшая найденные у эфиопского местечка Кобби Фора останки, сделала вывод: человек рудольфский – отдельная, параллельная ветвь эволюции. Основанием для этого стала нижняя челюсть: ее форма отличается от формы челюсти у Homo habilis.

Главные особенности дманисского черепа № 5 – выступающая челюсть и крупное лицо в сочетании с малым размером черепной коробки (546 куб. см). Объем мозга у черепа № 5 был меньше, чем у его четырех собратьев, и находится на уровне, близком к нижнему порогу человека умелого (507 куб. см). Однако предполагаемый рост и вес особи с этим черепом находятся уже на уровне человека умелого и даже приближаются к показателям современного человека (146–166 см, 47–50 кг). При этом скат черепа в районе носа сближает череп № 5 с представителями человека рудольфского и человека работающего (Homo ergaster; его останки были найдены в Эфиопии).

По мнению Лордкипанидзе и его соавторов, находки в Дманиси позволяют утверждать, что древние виды рода Homo обладали большим разнообразием, кроме того, можно утверждать, что ранние останки человека, найденные в разных местах Земли, принадлежали к одному виду. Ученые ссылаются при этом на исследования по австралопитекам, у которых выделяются палеодемы, то есть палеонароды. Они утверждают, что разница между пятью описанными группой ученых черепами в Дманиси не больше, чем между черепами пяти современных человек или пяти современных шимпанзе.

Таким образом, Лордкипанидзе и его коллеги делают вывод: выделение палеонародов среди гоминидов и описание различий между ними станет ключом для понимания механизмов эволюции и географического распространения далеких предков человека.

Если идея группы Лордкипанидзе будет признана научным сообществом, то исследователям предстоит полностью менять свой подход к классификации рода Homo, а также, вероятно, расширить свои представления об эволюции в целом.

«Однако, как кажется, обобщения исследователей выглядят весьма смелыми, поэтому дискуссии о видовой принадлежности обладателя черепа № 5 не избежать», – осторожно отмечает Science. Ну а мы позволим себе заметить, что данная история своей сенсационностью что-то уж больно напоминает мистерию с Пилтдаунским человеком… Или нам так только кажется? И мы просто заблуждаемся в своих суждениях?..

Воскресим мамонта?

Российские ученые недавно заявили, что вскоре смогут клонировать мамонта. Но ведь это уже не первое заявление подобного рода. Почему сорвались предыдущие попытки? И смогут ли воскресшие мамонты выжить в современных условиях? От чего они все-таки вымерли? Вот что пишет по этому поводу журнал New Scientist.

В марте 2014 года российские специалисты сделали сенсационное заявление, касающееся останков мамонта, обнаруженного на территории Якутии. По словам вице-президента Ассоциации медицинских антропологов России Радика Хайруллина, исследователи теперь имеют возможность с большой долей вероятности клонировать мамонта.

Хайруллин отметил, что успешному проекту по восстановлению древних видов вымерших животных требуется реальная цель: одно дело провести клонирование мамонта в научных целях, а другое – просто для любопытства. В любом случае потребуется провести скрещивание со слонихой, поэтому клонированный мамонт будет отличаться от тех, что обитали 43 тысячи лет тому назад.

По сообщению информационного агентства Якутское-Саха, ученые смогли не только получить образцы ДНК из сохранившейся крови мамонта, но и препарировали его мягкие ткани. По словам заведующей учебно-научной клинико-диагностической лаборатории Медицинской клиники Северо-Восточного федерального университета Виктории Егоровой, такие результаты стали для них приятной неожиданностью, так как туша возрастом более 43 тысяч лет сохранилась лучше, чем человеческое тело, которое находилось в земле шесть месяцев. На срезе четко просматриваются сосуды с хорошо сохранившимися стенками, в которых присутствует гемолизированная кровь с эритроцитами. Сохранились мышечная и жировая ткани, а также клетки лимфоидной ткани.

Основная причина отличного состояния туши мамонта, обнаруженной в Якутии, – это вечная мерзлота. Также есть гипотеза, что у крови мамонта могут быть криопротекторные свойства, благодаря которым животные переносили температуры до минус 60 градусов по Цельсию.

К исследованиям якутских специалистов подключились лучшие умы из Великобритании, Дании, Кореи, США и Молдавии. Автор последнего варианта клонирования – ученый из Японии Тэрухико Вакаяма, планирующий восстановить организм из

клеток, которые были заморожены в вечной мерзлоте.

Однако осенью 2014 года стало ясно, что исследователи уже не рассчитывают клонировать мамонта в ближайшее время. Слишком велики трудности, стоящие перед ними. Однако предположим, открытие российских ученых позволит все же выделить геном вымершего около 10 тысяч лет назад вида. Далее, как уже говорилось, ДНК пересадят в яйцеклетку слонихе, и в положенный срок, через 22 месяца, она родит гибрид – то ли мамонтенка, то ли слоненка.

Ученые надеются клонировать сибирского мамонта

Выживет ли он в изменившихся природных условиях современного мира? Мнения ученых на этот счет разделились. Одни полагают, что исследования останков древних животных показали, что изменение климата не виновато в их исчезновении. Тогда отчего же они вымерли?

Похоже, исследователи решили эту загадку. Шерстистые мамонты могли умереть с голоду, когда изменения климата отобрали у них любимое лакомство – цветковые растения.

Существовала ли Вавилонская башня?

В Библии история строительства Вавилонской башни подается как притча о пагубности чрезмерной гордыни. Бог наказал говоривших на одном языке потомков Ноя, которые хотели достичь небес, тем, что заставил их говорить на разных языках. Строители лишились способности понимать друг друга, перессорились, и башня так и не была достроена. Но так ли это на самом деле?

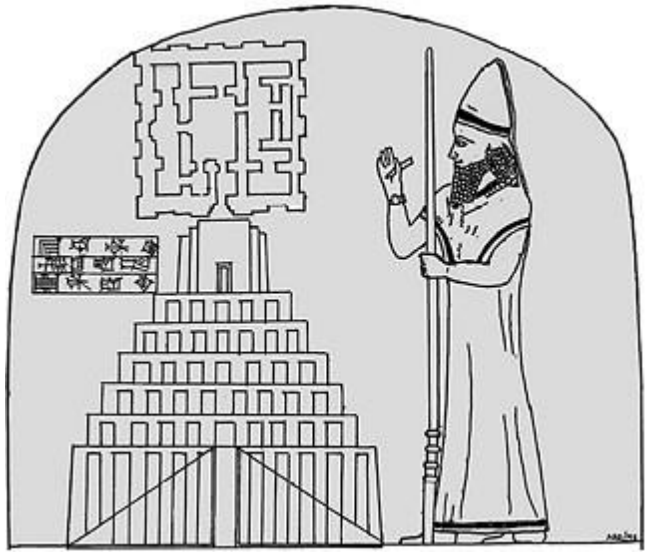
Начнем хотя бы с того, что историки теперь не сомневаются: Вавилон существовал на самом деле. Это был один из самых великих и могущественных древних городов. Он находился в Месопотамии, к юго-западу от современного Багдада. Его название (Баб-Элои) переводится как «Врата Бога». Население города составляло более миллиона человек. С XIX по VI век до н. э. – этот город был столицей Вавилонии.

Одним из величайших правителей Вавилонской империи был халдейский царь Навуходоносор II (по вавилонскому произношению – Набу-Кудур-Уцур). Он правил в Вавилонии с 605 по 562 год до н. э. Отстроил Вавилон, разрушенный многочисленными набегами воинственных соседей, проложил каналы, вырыл озера и водохранилища, основал несколько городов. Скончался в Вавилоне в 562 году до н. э.

При нем и была построена Вавилонская башня. Она представляла собой зиккурат, храм бога Мардука, и внешне выглядела, как семиступенчатая пирамида высотой 90 м. Известно, что ее развалины видел Александр Македонский, завоевавший Вавилон. Он приказал снести остатки «башни», чтобы отстроить на этом месте главное святилище своей империи.

За что вроде бы и поплатился. Существует легенда о том, что все завоеватели, разрушавшие Вавилон и похищавшие из храма золотую статую Мардука, умирали насильственной смертью. Не избежал этой участи и великий полководец. Смерть настигла его в возрасте чуть больше 30 лет, вскоре после того, как по его приказу были разобраны остатки зиккурата.

К подобным преданиям можно относиться по-разному, но в то, что подобные проклятия могут действовать, верят многие исследователи. Мы не будем спорить с ними, а лишь скажем, что Вавилонская башня была не единственной в своем роде.



Изображение башни на вавилонской стеле. 604–562 гг. до н. э.

В Междуречье, по берегам Тигра и Евфрата, на плодородной равнине Месопотамии, около 5500 лет назад стали возникать цветущие государства. Среди них были Шумер и Аккад, населенные воинственными и изобретательными народами, создавшими первую в мире систему письма и начавшими строить впечатляющие ступенчатые сооружения из камня высотой в десятки метров. Каждая такая башня служила святилищем местного бога с храмом наверху – как бы посадочной площадкой для его путешествий с небес на землю.

Самым крупным был зиккурат Этеменанки на берегу Евфрата в Вавилоне, столице Навуходоносора II (630–562 гг. до н. э.). Почти наверняка это и был прототип Вавилонской башни.

Слово «этеменанки» переводится как «дом, связующий землю и небо». Библия производит название Вавилона от ивритского слова «бабель» – «мешанина». Но на самом деле речь идет о местном словосочетании «Баб-Илу» – «врата Бога». Так что, возможно, сама мысль о путанице языков, помешавшей строить башню, появилась как результат неверной лингвистической трактовки, затем обыгранной авторами Ветхого Завета.

Зиккураты строили из кирпичей, поскольку ни дерева, ни подходящего камня в Месопотамии не хватало. Это сказано и в Библии: «И сказали друг другу: наделаем кирпичей и обожжем огнем. И стали у них кирпичи вместо камней и асфальт вместо извести».

Асфальт – это битум, связующий и кровельный материал, завозившийся с Иранского нагорья и широко применявшийся в регионе. Археологические данные и хроники говорят, что многие

зиккураты ярко расписывались и украшались изразцами и позолоченными скульптурами. Вавилонский текст описывает Этеменанки «сияющим от голубой глазури».

Всего известно около 30 зиккуратов, построенных в разных городах Месопотамии в период с 2200 по 500 год до н. э. Однако если египетские пирамиды за века почти не изменились, то вавилонские башни проверку временем не выдержали. Причем виновата в том не столько природа, сколько люди. Они попросту растащили кирпичи на другие постройки, а остальное довершила эрозия. От Этеменанки остался лишь контур каменного фундамента – засыпанный землей и заросший бурьяном.

Однако в эпоху своего строительства Этеменанки был одной из величайших в мире построек. Причем пирамиду неоднократно перестраивали, в последний раз при Навуходоносоре II в VI веке до н. э. По его свидетельствам и отзывам других вавилонских царей, стороны основания башни были длиной до 90 м, высота – такой же. Сохранившиеся остатки фундамента подтверждают эти габариты.

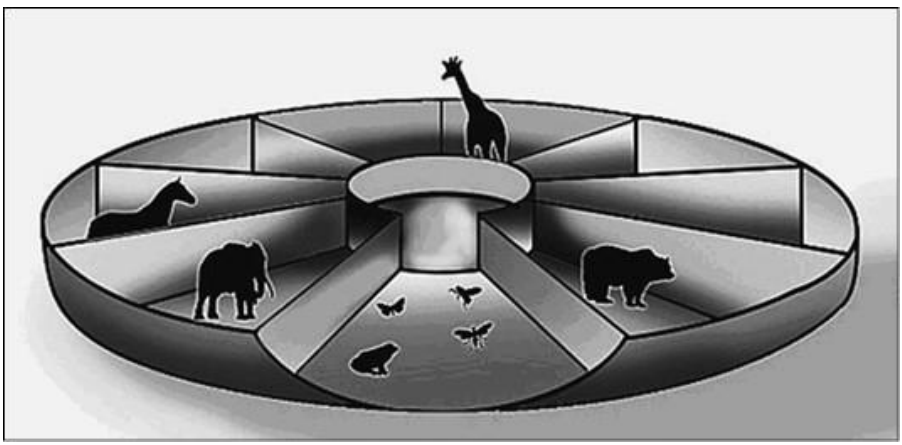
Каким был ковчег Ноя?

Юристам давно уж известен такой факт: чем больше свидетелей привлекается к рассмотрению того или иного дела, тем больший разнобой будет в их показаниях. Есть даже такой афоризм: «Врет, как свидетель». Аналогичная ситуация наблюдается в археологии и сравнительной антропологии. Если многие народы рассказывают одну и ту же легенду, скорее всего, она основана на исторических фактах. Только вот эти факты могут быть интерпретированы настолько по-разному, что приводят ко многим заблуждениям.

Взять хотя бы всем известную историю о Всемирном потопе – наводнении, при котором спаслась единственная семья, давшая начало новому человечеству. Самая известная версия приведена в библейской книге «Бытие». Излагается там она примерно так.

Праведнику Ною Бог сообщил по секрету, что собрался утопить всех грешников. И велел ему построить ковчег длиной 300 и шириной 50 локтей (135 × 22,5 м), который поплывет по водам, когда Творец затопит ливнем грешный мир. Сходные истории известны во многих других древних культурах – месопотамской, скандинавской, греческой, у индейцев Америки…

При этом в сознании многих не без помощи той же Библии утвердилось представление, что ковчег, говоря попросту, представлял собой огромную деревянную баржу-скотовоз, на которой нашлось «всякой твари по паре». А потому вот уже много лет исследователи ищут (и даже находят!) остатки библейского судна на горе Арарат, куда вроде бы и пристал ковчег Ноя, когда вода стала спадать.



Конструкция круглого ковчега

В СМИ время от времени можно прочесть о находках на склонах горы проморенных кусков дерева никогда не росших там пород, а, стало быть, по всей вероятности, срубленного 4000 лет назад в Месопотамии, на родине Ноя. Однако особого доверия к подобным находкам нет, и это совершенно правильно.

Дело в том, что хотя в тексте Библии есть прямое указание сделать «ковчег из дерева гофер», есть сомнения, реально ли исполнение такого указания. Во-первых, такое строительство потребовало бы огромного количества дерева, а лесов в Месопотамии было не так уж много. Во-вторых, сроки строительства были отпущены Ною сжатые – Господь не собирался долго церемониться с грешниками, – а строительная бригада была малочисленной, поскольку состояла лишь из семьи Ноя, и рабочую силу со стороны не приглашали ввиду секретности работ.

А потому профессор Ирвин Финкель, видный специалист по древней Месопотамии из Британского музея, прочитав глиняную табличку, которой почти 3900 лет, утверждает, что Ноев ковчег не был похож на корабль в нашем привычном понимании этого слова. Он был круглой формы. По мнению Финкеля, ошибались историки и археологи и относительно материалов, из которых он был сделан.

Чьи сады Семирамиды?

Казалось бы, вопрос лишен смысла. Чьи же они, если не знаменитой царицы Семирамиды? Однако на самом деле история висячих садов сложнее, чем кажется на первый взгляд.

Царица Семирамида, или Шаммурамат, – историческое лицо. И вот что говорит о ней история, в частности, Ктесий – древнегреческий историк, который одно время был лекарем персидского царя Артаксеркса I. В давние времена в Сирии был город Аскалон, рассказывает он, а рядом было глубокое озеро, где стоял храм богини Деркето. Она была в облике рыбы с человеческой головой (по нашим понятиям, русалка). Богиня любви Афродита как-то рассердилась на нее и наказала ее любовью к юноше из человеческого племени.

Когда Деркето родила дочь, то в приступе гнева от своего неравного брака убила отца своего ребенка, а сама кинулась в озеро. Ее дочь спасли голуби, которые стали кормить младенца. Потом девочку нашли пастухи и отдали смотрителю царских стад Симу.

Сим взял прекрасное дитя на воспитание и назвал ее Семирамида, что означает по-сирийски «голубка». Девушка выросла очень красивой. Однажды ее увидел первый царский советник Оанн и, женившись на ней, забрал ее в Ниневию.

Семирамида родила ему двух сыновей, имела большую власть над мужем, была его советником во многих делах. Когда началась война с соседней Бактрией, ее муж ушел вместе с царем и всем войском в поход. Война получилась затяжная, войско царя Нина долго осаждало столицу Бактрии. Оанн заскучал и вызвал в военный лагерь свою красивую жену. Тут-то ее и увидел царь Нин. Он потребовал, чтобы его первый советник отдал Семирамиду ему. А за это пообещал Оанна женить на своей дочери Сосане. Оанн сначала отказался от такого предложения, но, испугавшись царских угроз, покончил жизнь самоубийством.

Семирамида, оставшись вдовой, вскоре вышла замуж за царя и взошла на трон. Она родила царю сына Ниния, а после смерти царя стала наследницей престола, взяла власть в свои руки. Царица – уже дважды вдова – больше не хотела выходить замуж. И все свои силы и помыслы обратила на достойное управление государством.

Она построила на берегу Евфрата новый город Вавилон с мощными стенами и башнями, с мостом через Евфрат и храмом бога Бэлу, проложила удобную дорогу в Лидию, где тоже построила столицу Экбатану с великолепным царским дворцом, а

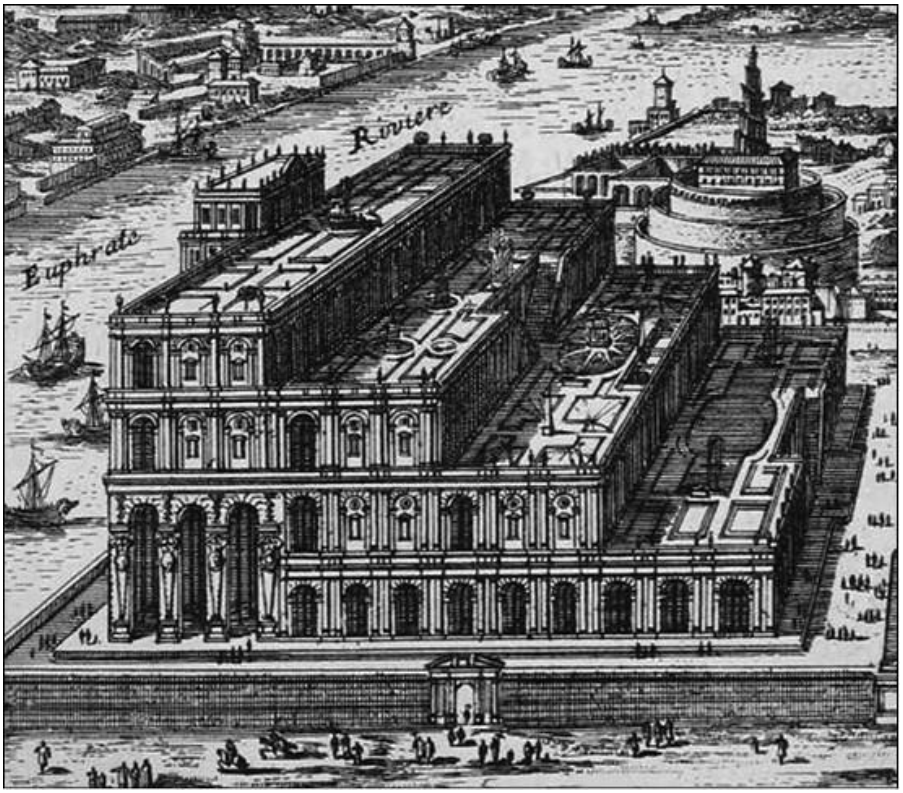
еще провела из далеких горных озер воду к столице.

А когда царице все это надоело, она начала войну, пошла походом на мидийское царство. Потом был поход на Персию, потом на Египет и Ливию…

Лет тридцать царица воевала, за это время вырос ее сын Ниния. Став взрослым, он решил, что мать достаточно долго правит страной и надо ее убрать. Он даже разработал план убить ее с помощью евнуха. Но Семирамида, как умная женщина, не только разгадала этот план, но и нашла способ обезопасить свою жизнь. Ктесий, со слов своих предшественников, заканчивает легенду о Великой царице так: вышла царица на балкон, обернулась голубкой и улетела со стаей голубей. После этого в Ассирии стали почитать Семирамиду богиней, а голубя – священной птицей.

«Но какое отношение имеет Семирамида к знаменитым висячим садам?» – спросите вы. Да никакого. Эти сады были разбиты не легендарной царицей, а царем Навуходоносором для его любимой жены Амитис, которая была мидийской царевной и, как говорит легенда, очень тосковала по зеленым холмам Мидии в Вавилоне.

Собственно говоря, дворцовые сады, выращиваемые с помощью полива на, казалось бы, непригодных для этого землях, не были каким-то особым новшеством. Еще ассирийский царь Синахериб (705–682 гг. до н. э.), известный своими сумасбродными затеями, велел вырубить отверстия в скальном грунте вокруг храма ассирийского верховного бога Ашшура в Ниневии. Отверстия соединялись между собой подземными каналами, по которым протекала вода. Затем отверстия заполнили землей, создав таким образом грунтовую основу для сада. Может быть, эти сады и назвали впоследствии садами Семирамиды?..



Сады Семирамиды на гравюре 1683 г.

Правда, ассирийские сады не идут ни в какое сравнение с садами Навуходоносора. Царь приказал своим воинам выкапывать все неизвестные растения, встречавшиеся им во время военных походов, и немедленно доставлять в Вавилон. Не было караванов или судов, которые бы не привозили сюда из дальних стран все новые и новые растения. Так в Вавилоне вырос большой и разнообразный по составу сад – первый ботанический сад на свете.

«Рядом с царским дворцом, словно ступени гигантской лестницы, появились семь террас, – пишут историки. – Каждая из них представляла собой дивный сад, в котором зеленели невиданные травы, цветы наполняли воздух упоительным ароматом, в ветвях экзотических деревьев щебетали пестрые птицы, по поверхности прозрачных прудов скользили грациозные лебеди»…

Летом, когда безжалостно палило солнце, словно пытаясь уничтожить все живое, рабы, качая воду из колодцев, гнали ее в многочисленные каналы, денно и нощно поливая это «ботаническое великолепие».

Однако существовали ли в действительности эти висячие

сады, или же это всего лишь красивая сказка, подобная легенде о царице, превратившейся в голубку?

Сначала о названии. Садами Семирамиды висячие сады назвал финикийский писатель Антипатр. Вероятно, он напутал, перепутав ассирийские сады с вавилонскими. Но с его легкой руки заблуждение укоренилось на многие века.

Что же касается того, существовали ли они на самом деле, то это постарался выяснить немецкий археолог Роберт Кольдевей, который в 1898 году начал раскопки на берегу Евфрата, в сотне километров южнее современного Багдада.

Прежде всего, он искал развалины Вавилона. А найдя их и продолжая раскопки, однажды в северо-восточной части дворцового комплекса Кольдевей обнаружил 12 подземных помещений с очень массивными сводами, словно рассчитанными на огромную нагрузку.

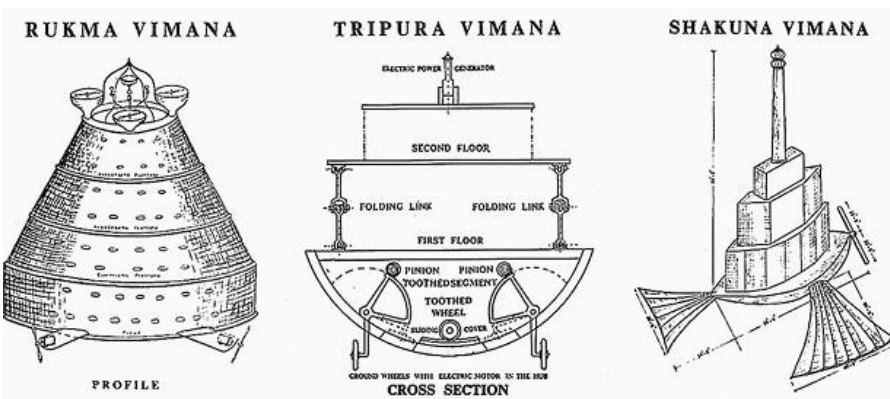
В покоях нижнего яруса этих садов провел свои последние дни в июне 323 года Александр Македонский.

Впоследствии это второе чудо света было разрушено наводнениями Евфрата; эта река во время паводков поднимается на 3–4 метра, а то и выше.

Что ведали индусы?

Предания на тему космических путешествий есть у древних китайцев, славян, арабов и догонов. Внимательно изучая эти легенды, можно утверждать: они имеют некую основу. В 1988 году итальянский ученый Роберто Пинотти заявил, что в древности на Земле существовала цивилизация, контактировавшая с инопланетными существами и применявшая сверхбыстрые космические корабли.

Это шокирующее заявление Пинотти основывал на изучении ведической (древней индийской) литературы. Речь прежде всего шла об индийском трактате «Виманика Шастра», написанном Бхарадваджи Мудрым в IV веке до н. э. Текст был обнаружен еще в 1875 году в одном из храмов Индии. Однако в конце XIX века многие детали произведения остались непонятыми. Второе прочтение – уже в XX веке – ввело некоторых исследователей в состояние шока. Оказалось, что в трактате описаны странные летательные аппараты, сравнимые разве что с современными НЛО!



Различные виды виман – летательных аппаратов

Они были настолько прочны, что их нельзя было сломать или сжечь, утверждает автор. «Небесные колесницы», или виманы, по описанию, представляли собой двухпалубные воздушные корабли с иллюминаторами и куполом. Встречались аппараты, похожие как на тарелки, так и сигары, но все они двигались «со скоростью ветра», издавая «мелодичные звуки». Небесные колесницы могли вращаться вокруг своей оси, а также уменьшаться или увеличиваться в размерах, изменять форму в полете – например, с целью маскировки «превращаться» в облако. Еще виманы были способны испускать сильное сияние или, наоборот, образовывать

вокруг себя абсолютную темноту; становиться невидимыми; двигаться прыжками или зигзагами; нырять в воду; генерировать силу, способную парализовать людей и животных; получать на своих экранах изображение происходящего на значительном расстоянии и т. д. и т. п.

В движение виманы, похоже, приводились с помощью антигравитации. Они взлетали вертикально и могли зависать в воздухе подобно современным вертолетам или дирижаблям. А в качестве топлива для их двигателей использовалась не то какая-то желтовато-белая жидкость, не то ртутные соединения.

Тут познания автора, похоже, дают сбой. Он совершенно беспомощен, пытаясь описать устройство двигателя виманы. Во всяком случае, современному инженеру вряд ли что проясняет такое описание, данное Бхарадваджи: «Внутри необходимо установить ртутный двигатель, в самом низу – железную печь для нагревания. Энергия, спящая в ртути, создаст вихри. С их помощью человек, сидящий в колеснице, сможет переноситься по воздуху на большие расстояния».

Отсюда можно сделать вывод: Бхарадваджи Мудрый был в лучшем случае лишь наблюдателем, а, скорее всего, просто переписчиком более ранних текстов. Кстати, он оставляет без ответа и другие вопросы. Каким образом в руки древних людей попала технология изготовления подобных летательных аппаратов? Был ли то дар богов или соседей по космосу? А может, то плод человеческого гения древней цивилизации? Однозначного ответа нет…

Куда собирались лететь фараоны?

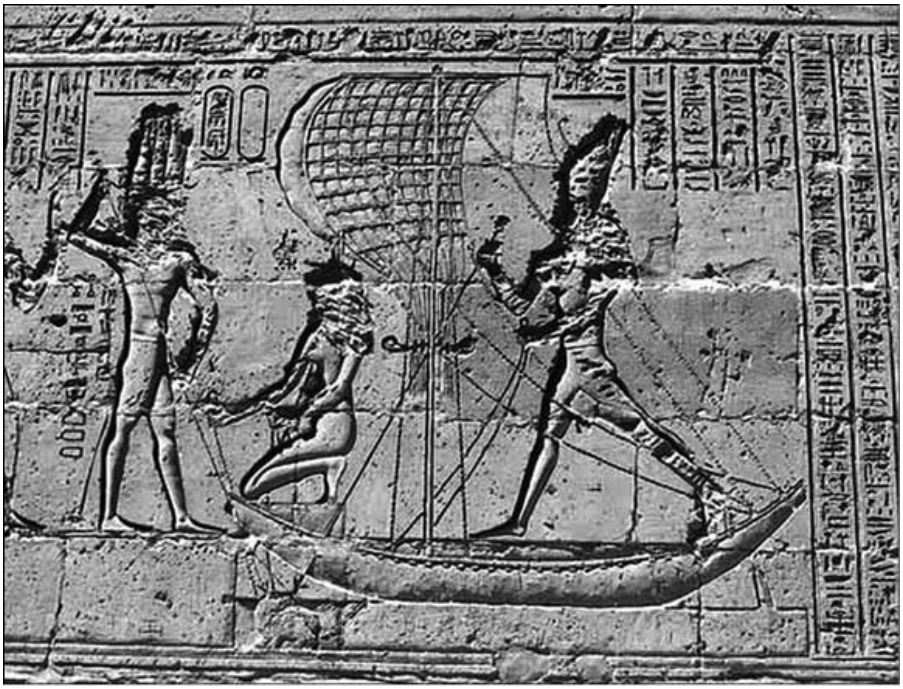
Впрочем, виманы, похоже, не единственные космические аппараты, описанные нашими предками. Некоторые исследователи вновь обращают внимание и на египетские, а также мексиканские пирамиды, которые теперь предстают перед нами в ином свете…

Для чего люди трудились столь долго и упорно, возводя поистине титанические сооружения? Так, по свидетельству Геродота, на строительстве только одной пирамиды Хеопса в каторжных условиях трудилось порядка 100 тысяч человек в течение 30 лет. И все только для того, чтобы фараону было где упокоиться?

В том начали сомневаться еще полторы сотни лет назад. Некоторые ученые-египтологи вообще не верят, что строительство Великой пирамиды было связано с Хеопсом. В 1850 году вблизи пирамиды была откопана каменная стела, надпись на которой, согласно данным историка Захарии Ситчина, свидетельствует о том, что пирамида и сфинкс к моменту появления Хеопса были уже построены. Причем согласно древним арабским источникам, эзотерическим легендам и современным астрономическим данным реальное время создания пирамид сопоставимо с периодом существования легендарной Атлантиды, т. е. они были построены около 13 000 лет назад.

Атлантов же, в свою очередь, часто считают представителями иной цивилизации, которая некогда высадилась на нашей планете с исследовательскими целями или, возможно, случайно, по причине аварии своего корабля.

Так или иначе, они оказались на нашей планете и завели свои порядки. Делали ли они это сознательно или у них так получилось случайно – просто окружающие народы, приняв их за божеств, принялись брать с них пример – нам, наверное, уже не узнать.



Древнеегипетский рельеф с изображением плавания фараона по Дуату в священной ладье

Но вот вам факты. Историков, например, давно мучит вопрос, почему это фараоны, считавшие себя сыновьями Солнца, то есть представителями божества, старательно белили свои смуглые лица, наклеивали на них накладные бороды. А когда умирали, то на глаза им клали голубые камешки, как бы имитируя небесный цвет глаз. У египтян же, как известно, они и по сей день, как правило, карие.

Далее, почему после смерти умершего фараона подвергали столь сложной процедуре погребения? Из тела умершего вынимали внутренние органы, а самого его пропитывали бальзамирующими составами и тщательно забинтовывали? Ведь в обыденной жизни с трупами простых египтян никто так не возился…

«Объяснение вышеприведенным обычаям может быть вполне логичным, если мы предположим, что древние египтяне просто подражали кому-то, слепо копируя то, что видели», – высказал свое мнение Оливер Тайвер из Англии.

А видели они вот что. Прилетевшие к ним атланты были высокими, светлокожими людьми с голубыми глазами. Многие из них носили бороды. И все, как один, обладали знаниями и навыками, которые казались окружающим их людям не только удивительными, но – божественными. Например, они могли

общаться с себе подобными за десятки, а то и сотни километров, передвигались с места на места на неких «самобеглых» повозках и ладьях…

И хотя для нас с вами подобные умения кажутся довольно обыкновенными, у древних было иное мнение на этот счет – такие способности наверняка казались им сверхъестественными. Отсюда и желание фараонов походить на пришельцев хотя бы внешне. Отсюда и накладные бороды, светлые парики, беленые лица…

Когда из нас кто-то заболевает, что с ним делают? Правильно, в серьезных случаях кладут на операционный стол. Дают наркоз, и хирурги начинают копаться во внутренних органах, иногда даже отсекая и выбрасывая какие-то части… Потом человека забинтовывают и отправляют в реанимацию или палату интенсивной терапии, где кладут в специальный бокс… И все это, естественно, происходит не дома, а в специальном клиническом комплексе…

Теперь представим себе, что нечто подобное происходит на глазах у древних. Атланты не только оперируют своих заболевших или раненых товарищей, но некоторых из них – особенно тяжелых – быть может, даже подвергают анабиозу, в надежде, что данного пациента смогут излечить дома. Куда и отправляют его на космическом корабле при первой же возможности.

В итоге наши предки видят и вытаскиваемые органы, и бинты, и помещение пациента в специальные капсулы. И копируют все это по мере возможности. А что пластиковые капсулы у них превратились в каменные саркофаги, так то уж, извините, издержки тогдашней технологии.

Так или иначе, но в итоге реальность существования какого-то иного мира, куда отправляются недвижные тела, не вызывала у древних никаких сомнений. И фараоны, как высшие представители земной власти, тоже стали готовиться в далекий и опасный путь.

Через некоторое время после погребения фараон, по представлениям египтян, вставал из саркофага и покидал гробницу, ведомый специальным посланником. В тексте, обнаруженном в одной из пирамид, говорится: «Станешь ты у дверей, через которые не пройдет человек, а затем “тот, кто ведет за собой”, придет»…

Тут начинается самое удивительное. Прежде чем попасть «на небеса», фараон совершает длительное путешествие по подземельям Дуата, «секретного места, откуда можно достичь Неугасающей Звезды», полагает известный исследователь

непознанного Захария Ситчин. В своей книге «Лестница в небеса» он развивает эту мысль следующим образом.

Путешествие по Дуату «усопшего» фараона, собравшегося лететь в космос, было разбито на 12 этапов. Перечислить их все – значит пересказать довольно толстую книгу. Поэтому упомянем лишь некоторые моменты. Выйдя с сопровождающим из пирамиды, фараон должен был пересечь Озеро Тростника на специальной «ладье», весла и руль которой оживали по воле таинственных сил. Затем он проходил по ущелью между скалами и попадал на пустынную территорию размерами примерно 25 на 65 километров. (Чем вам не современный космодром?) Неслучайно в этом месте «Небесная Барка» бога Ра изображается стоящей на вершине круглой горы или же поднимающейся к небесам в языках пламени. Ракета да и только!..

Секреты Стоунхенджа

Всему миру известен Стоунхендж – странное сооружение из огромных мегалитов. Величественные каменные глыбы расставлены по кольцу, вызывая благоговение у многочисленных туристов. В свое время было много споров по поводу назначения этого комплекса. Более того, они не затихли и поныне. Все большее количество людей начинают подозревать, что Стоухендж не так древен, как это принято считать, и английские власти специально вводят нас всех в заблуждение. На чем основаны такие подозрения?

Стоунхендж с высоты птичьего полета

Первые исследователи связывали постройку Стоунхенджа с цивилизацией друидов. Затем раскопки вроде бы отодвинули время создания Стоунхенджа к новокаменному и бронзовому. Датировка камней, основанная на радиоуглеродном методе, позволила высказать суждение, что строительство Стоунхенджа шло, по крайней мере, в три этапа.

Сначала было проведено строительство главного рва и валов (культура Виндмилл-Хилл). Во рву было найдено значительное число оленьих рогов со следами «износа». Поскольку ниже этих

рогов ила найдено не было, было высказано предположение, что ров был вырыт вскоре после умерщвления оленей. Последнее событие было датировано радиоуглеродным методом 3020–2910 гг. до н. э.

Позднее было проведено вторичное заполнение рва, поставлены некоторые деревянные сооружения и вырыты лунки Обри. На третьем этапе была произведена похоронная врезка в вершину вторичного заполнения рва, постройка каменных колец из песчаника и голубых камней, авеню и лунки Y и Z (Уэссексекская культура). Материал для датировки валунов сарсена, имеющийся в весьма ограниченном количестве, указывает на 2440–2100 гг. до н. э.

Легенды связывают постройку Стоунхенджа с именем знаменитого колдуна Мерлина. В середине XVII столетия английский архитектор Иниго Джонс выдвинул версию, что Стоунхендж возвели древние римляне. В начале XIX века утвердилась версия о Стоунхендже как о святилище друидов. А некоторые исследователи полагали, что перед ними гробница языческой королевы Боадицеи.

Впрочем, еще в XVIII веке было замечено, что положение камней можно увязать с астрономическими явлениями. Наиболее известная современная попытка истолкования Стоунхенджа как грандиозной обсерватории каменного века принадлежит Дж. Хокинсу и Дж. Уайту.

В 1995 году британский астроном Данкан Стил выдвинул теорию, согласно которой Стоунхендж изначально служил для предсказания космических катастроф (связанных с последствиями прохождения Земли через хвост кометы, известный как Taurida Complex). Однако научного подтверждения эта гипотеза не получила.

Более распространено суждение, что Стоунхендж – это древний некрополь, место для захоронений. Действительно, на территории памятника найдены могилы. Однако похороны, похоже, состоялись много позже постройки Стоунхенджа. Например, во рву найден скелет мужчины, похороненного где-то между 780–410 гг. до н. э.

Но все это было не столь уж важно, если бы сравнительно недавно в СМИ и в Интернете не прошла вдруг волна публикаций, свидетельствующих о том, что Стоунхнедж – всего лишь «новодел», сооруженный в 50-е годы XX века. И в качестве доказательства выложено более сотни фотографий, сделанных, как уверяют, в промежутке между 1954 и 1958 годами. На них отчетливо видно, что поначалу местность представляла собой относительно ровное поле, на котором с помощью строительных

кранов и прочей современной техники были расставлены, согласно чертежу огромные камни.

Каким же образом удалось скрыть эту странную стройку от посторонних глаз? Оказывается, вокруг Стоунхенджа на протяжении более 100 лет имеется закрытая территория, охраняемая военными, а ныне еще патрулируемая военными самолетами и вертолетами. Эта территория часто используется как артиллерийский полигон, где часто проводятся учебные стрельбы. Местных жителей в целях безопасности выселили отсюда еще во время Второй мировой войны. Так что, пожалуй, более подходящее место для строительства Стоунхенджа было сложно найти…

Официальные органы отреагировали на подобные публикации весьма сдержанно. Тем не менее даже в Википедии можно найти скупые строки о том, что масштабы реставрации Стоунхенджа, предпринятой в 1901–1965 годах, стали предметом резкой критики и журналистских расследований еще в начале XXI века. Даже Кристофер Чайппиндэйл, хранитель музея Археологии и Антропологии при Кембриджском университете, признал, что «почти все камни были тем или иным образом перемещены и теперь стоят в бетоне». А что от подобной реставрации до «новодела» дистанция не так уж велика, мы с вами наглядно убедились на примере воссоздания храма Христа Спасителя, проведенного во времена Юрия Лужкова.

Правда, специалисты, так или иначе имеющие отношение к Стоунхенджу, стараются как-то затушевать эту страницу в истории памятника. Появились публикации, в которых говорится, что некогда на данной территории существовали древние дороги, по которым передвигались ритуальные процессии. Это, дескать, подтвердили недавние раскопки.

Так, дорога, которую здесь называют Avenue, протяженностью 2,5 километра, протянулась от северо-восточного входа до окруженной камнями территории вплоть до реки Эйвон на западе Эймсбери (West Amesbury), что в графстве Уилтшир. После того как было закрыто шоссе A344, пересекавшее эту «авеню», археологи из Уэссекса смогли обнаружить под шоссейным покрытием расщелины естественного происхождения, некогда находившиеся между небольшими горными хребтами, срытыми доисторическими строителями для создания своеобразной улицы. В одном направлении гребни горы указывали на место, где в середине зимы садилось солнце, а в другом – на точку восхода в день летнего солнцестояния.

Один из ведущих специалистов по Стоунхенджу профессор Майк Паркер Пирсон не скрывает своей радости по поводу

находки и на страницах британских СМИ объясняет, почему мегалитическое сооружение расположено как раз в этом месте и почему люди эпохи палеолита проявляли живейший интерес к моментам солнцестояния. По его мнению, это не было связано ни с поклонением солнцу, ни с попыткой создать некое подобие календаря или астрономической обсерватории.

Что такое Ковчег Завета?

…И сказал Господь Моисею: «Сделай ковчег из дерева ситтим… И обложи его чистым золотом… И сделай наверху вокруг его золотой венец… И сделай из золота двух херувимов чеканной работы, сделай их на обоих концах крышки… Скинию же сделай из десяти покрывал крученого виссона… и херувимов сделай на них искусною работою… И сделай пятьдесят крючков золотых, и крючками соедини покрывала одно с другим, и будет скиния одно целое… И положи крышку на ковчег откровения во Святом Святых… Все (сделай), как Я показываю тебе, и образец скинии и образец всех сосудов ее…»

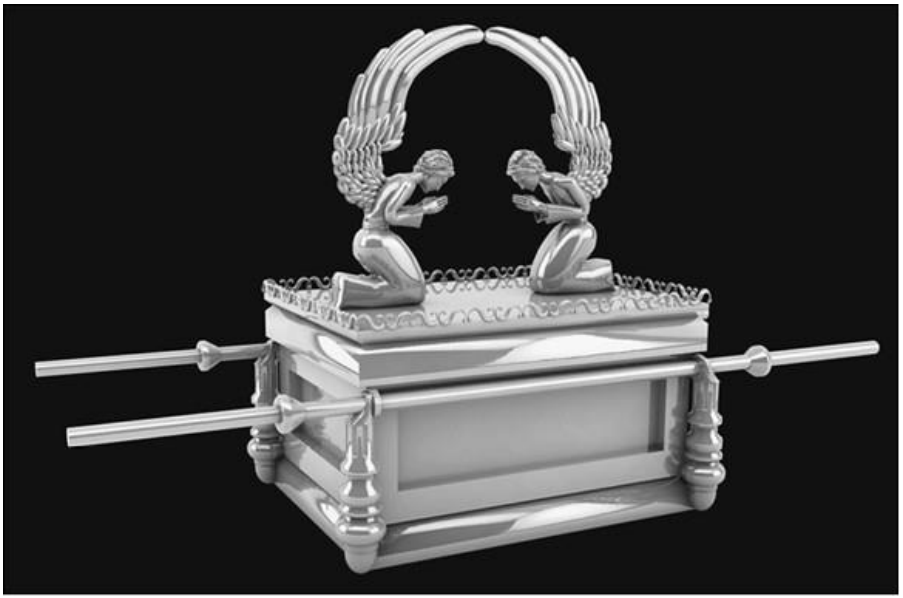
Так описано создание скинии и ковчега Завета в главном мировом бестселлере – Библии (см. Ветхий Завет, Исход, гл. 25, 26). Если кто забыл, то напомним, что скиния – это переносное святилище, что-то вроде походного шатра или палатки. А ковчег Завета – это, говоря попросту, нечто вроде сундука, в котором, по одним сведениям, хранились древнейшие рукописи-скрижали, а согласно другим – нечто еще более интересное…

Во всяком случае, таким снаряжением, среди прочего, обладали евреи, когда отправлялись в свой 40-летний поход из Египта по Синайской пустыне под руководством бога Яхве (Иеговы).

Историки говорят, что ковчег был изготовлен библейским мастером Веселиилом из акациевых досок, обшитых внутри и снаружи золотом, для хранения каменных скрижалей с Божьими заповедями. Длиной он был около 1,25 м, шириной и высотой – по 68 см.

По углам днища находились золотые кольца для шестов, чтобы удобнее было его носить. Крышка была целиком золотой, с двумя охранявшими святыню крылатыми херувимами по ее краям. Пространство между ними считалось Божьим престолом, а ковчег – его подножием и одновременно символом «договора» (Завета) между Яхве и евреями.

Такова более-менее общепринятая история. Но вот какой ее вариант выдвинули английские инженеры Родней Дейл и Джордж Сессон. Еще Эрих фон Дэникен в своем нашумевшем фильме «Воспоминания о будущем» усмотрел в библейском тексте описание крупноразмерного конденсатора. Но зачем он в пустыне? Разве что как накопитель атмосферного электричества… Но в пустыне грозы не дождешься, так что логичнее будет заключить: библейские тексты имеют в виду некий иной автономный источник энергии.



Ковчег Завета – просто ларец или энергетическая установка?

Чтобы проверить свою догадку, Дейл и Сессон исхитрились ознакомиться с содержанием древнееврейской секретной книги «Зохар». Она сотни лет передавалась из уст в уста в качестве тайного комментария к Талмуду и Каббале и лишь в 1290 году была впервые записана. Какую же тайну столь старательно хранят евреи?

Из текстов книги «Зохар» следовало, что в скинии помещалось нечто, именуемое Вековым Старцем. Но это был не человек – и даже не его мумия. Старец тот был весьма странным – он состоял из большой прозрачной головы с несколькими черепами, на которой росла борода, из носа, глаз и невероятных размеров, извините, мужского полового органа с яйцами. А вот руки-ноги почему-то отсутствовали, из-за чего ларец-ковчег со Старцем приходилось транспортировать с места на место специально подготовленным людям.

Внутри головы просматривался некий источник света разных цветов и мозг, в котором, согласно древним текстам, конденсировалась «небесная роса». Неординарной была и борода Старца: ее «волоски» были очень толстыми, росли из разных уровней «лица» и… врастали концами в него же.

Дейл и Сессон предположили, что Вековой Старец – есть не что иное, как автономная атомная энергетическая установка. Причем служила она весьма специфической цели – выращивала пищевую субстанцию на базе хлореллы или подобной ей

водоросли.

Производственный цикл продолжался в течение суток, и по утрам странники получали порцию манны на всю семью. Раз в неделю – по субботам – проводилось техническое обслуживание машины (священный седьмой день!). В этот день манна не синтезировалась, зато накануне выдавалась ее двойная порция, для чего в конструкции был предусмотрен специальный второй накопитель.

Именно эти накопители создатель древнего текста и поименовал «яйцами», приняв за половой член обычный раздаточный кран. Ну а странные «волосы» бороды, получается, есть не что иное, как трубопроводы.

Кстати, интересную догадку по этой части высказывает исследователь непознанного Унук Эльхайя. «Именно от упомянутой части конструкции, возможно, пошел и ныне известный в некоторых религиях обряд обрезания, – полагает он. – В один из неприятных дней произошла авария “маннопровода” – по какой-то причине он засорился на выходе и починить его никак не удавалось. Посоветовавшись с Господом, Моисей принял радикальное решение – обрезать конец выводящей трубы. И все заработало!»

Так что, как видите, за традиционным еврейским обрядом скрывается весьма глубинная подоплека…

Раз в год, как и любая техника, машина для производства манны требовала более серьезного обслуживания – протирки, смазки. Впоследствии этот день так и назвали – День Очищения. Только в первоначальном значении это был не праздник, как сейчас; именно в этот день машину просто чистили от грязи и пыли, заново смазывали…

Надо признать, что машина оказалась не простой и не безопасной в обращении. Поэтому допуск к работе с ней имели лишь специально подготовленные специалисты – в первую очередь Моисей и его брат Аарон. Многочисленные покрывала, золотые прокладки, крышки, как полагают эксперты, – все это защита от радиации. К тому же жрец, обслуживавший машину, имел индивидуальную защиту, также описываемую в «Зохаре». По краям одежды у него были подвешены колокольчики, которые непрестанно звенели при движении. А когда звон прекращался, помощники имели строгие инструкции и тут же вытаскивали потерявшего сознание механика за привязанную к ноге цепь.

Тем не менее ядерные аварии случались и в древние времена. В результате одной из них погибли сыновья Аарона – Падав и Авиуд. «И вышел огонь от Господа, и сжег их, и умерли они перед лицем Господним». Возможно, смертельную дозу радиоактивного

облучения получил и сам Аарон, умерший без видимой причины, несмотря на защитную прозодежду.

А дальше происходит вот что. «И сделал Моисей так, как повелел Господь… И снял с Аарона одежды его и облек в них Елеазара, сына его…» Дескать, что прозодежде пропадать, иначе ведь никаких скафандров не напасешься…

Естественно, возникает вопрос: откуда же у древних евреев взялась ядерная установка? В Библии есть ответ и на этот вопрос. А именно в том месте, где описано, как Моисей ходил к Господу на гору Синай. Богоявление было с шумом, громом, молниями, огромным облаком. Похоже, что Бог спускался с неба в космическом корабле.

К тому же у жрецов, обслуживавших ковчег Завета, или Векового Старца, на груди было закреплено нечто, не поддающееся переводу на современные языки («урим и тум-мим»), украшенное многочисленными светящимися разноцветными драгоценными камнями (Библия, Исход, гл. 28). Посредством «урима и тум-мима» первосвященник в очень важных случаях вопрошал Бога. А может, драгоценные камни на самом деле были сигнальными лампочками на устройстве для связи с орбитальным космическим комплексом?

Секреты истории

«История – это минное поле, на котором неизвестно что выкопаешь и на чем подорвешься» – так образно выразился один из специалистов по поводу своих занятий. И он в какой-то мере прав. Немало научных репутаций, карьер и биографий было погублено из-за того, что историки вытаскивали на свет факты, о которых власти предержащие предпочли бы забыть. А то и сами исследователи «подрывались», давая волю своим фантазиям или искреннее заблуждаясь.

Жили ль на Земле гиганты?

На Сардинии, куда часто наведываются туристы, есть много древних памятников, среди которых и те, которые официально называются могилами гигантов. О нахождении скелетов необычных больших размеров рассказывают и многие местные жители, однако ни один из местных музеев, да и вообще ни один музей мира, не может показать подобных останков. Почему так получается? Давайте попробуем разобраться…

В середине XX века на острове проводил раскопки археолог Джованни Лилиу, прославившийся своим заявлением о том, что нураги – мегалитические башни, оставшиеся на Сардинии от исчезнувшей цивилизации, – построены не обычными людьми, а гигантами. Эти строения конусообразной формы с усеченными вершинами начали строиться на острове со II века до н. э.

Слова исследователя вызвали в обществе и в прессе бурный отклик. Ведь на острове находится в общей сложности около 8000 подобных строений. Значит, здесь когда-то было целое царство гигантов, которое и возвело эти башни. Но куда они все потом подевались, не оставив после себя даже кладбищ? На звездолете улетели, что ли?

Так существовали ли исполины на самом деле? В околонаучной мифологической литературе есть много упоминаний о расе великанов. О них рассказывают предания многих народов. Однако официальной наукой подобные утверждения называются сказками и легендами, которые подтверждаются лишь косвенными свидетельствами. Например, высеченный на камне шумерскими племенами Гильгамеш прижал к груди льва, который на его теле кажется обычным котенком. Однако, может, это всего лишь фантазия художника?

Вполне возможно, что Святогор был неким символом иных, намного более древних типов людей

О том, что наши предки были на выдумки горазды, красноречиво говорят хотя бы русские сказания о Святогоре, который был ростом с гору, так что Илья Муромец, с которым он приходил к Араратским горам, мог разместиться у него на ладони. Многие историки считают, что Илья Муромец – историческое лицо и жил он во времена князя Владимира в X веке во время принятия Русью христианства. Может быть, и Святогор был не вымыслом, хотя, согласно русским былинам, он был больше «леса стоячего»?

Однако сегодня никому из исследователей не удается с уверенностью ответить, был ли реальный прототип Святогора. Вполне возможно, что он был неким символом иных, намного более древних типов людей. А в этом случае его частое нахождение на горах Араратских свидетельствует о том, что наши

предки были осведомлены о том, что на Армянском нагорье действительно проживали гиганты.

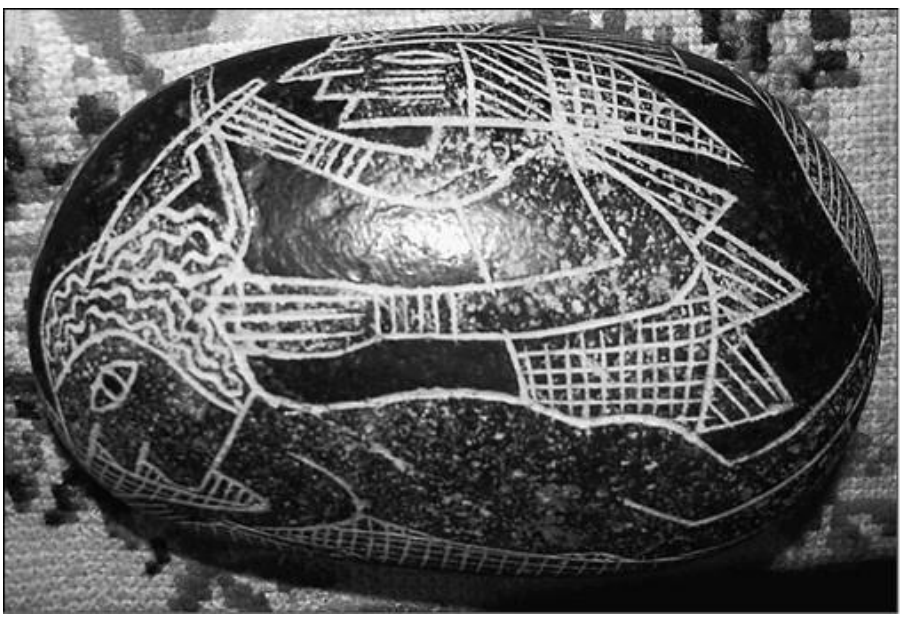
Во всяком случае, армяне считают своим прародителем легендарного Айка, который имел гигантский рост и победил Бела – вавилонского царя-титана.

Загадка камней Ики

В 1966 году перуанский врач Хавьер Кабрера из города Ика получил от небогатого местного фермера в качестве платы за лечение необычный подарок. Это был небольшой плоский камень черного цвета с вырезанным на нем изображением. Доктор поинтересовался у фермера, нет ли у него еще камней «с картинками». Оказалось, что есть и что он согласен продать их.

Вскоре Кабрера стал обладателем большого количества камней, рисунки на которых были один удивительнее другого. На них люди вступали в схватку с динозаврами, сидели за телескопами, выполняли сложные хирургические операции с использованием специальных инструментов…

Об удивительной коллекции Кабреры узнали в местном археологическом обществе. Несколько камней были отправлены в Германию для экспертизы и датировки. У тамошних специалистов подлинность камней сомнений не вызвала, а что касается датировки, то было туманно сказано, что рисунки происходят из очень глубокой древности. Но ведь хорошо известно, что динозавры исчезли с лица земли около 65 миллионов лет тому назад, а гомо сапиенс существует на ней никак не более 100 000 лет. Так кто же и когда изобразил на камнях людей, сражающихся с динозаврами?



Один из камней Ики

В СМИ появились сообщения о диковинных камнях и о том, что любой желающий может купить их в Ике у одного из местных фермеров. Узнав об этом, мировые авторитеты в области археологии подняли кампанию протеста. Они обрушились с критикой на правительство Перу и потребовали ужесточить законодательство по охране памятников материальной культуры.

В итоге фермер, продавший камни доктору Кабрере, был арестован. Во время допроса он поначалу сказал, что нашел эти камни в пещере на берегу реки, но точное место назвать отказался. Однако когда на него нажали, указав, что он таким образом укрывает от властей находки, имеющие национальное значение, и за это может попасть под суд, фермер предпочел сознаться: все «древности» созданы им самим. И не он один занимается этим промыслом.

Причуды природы

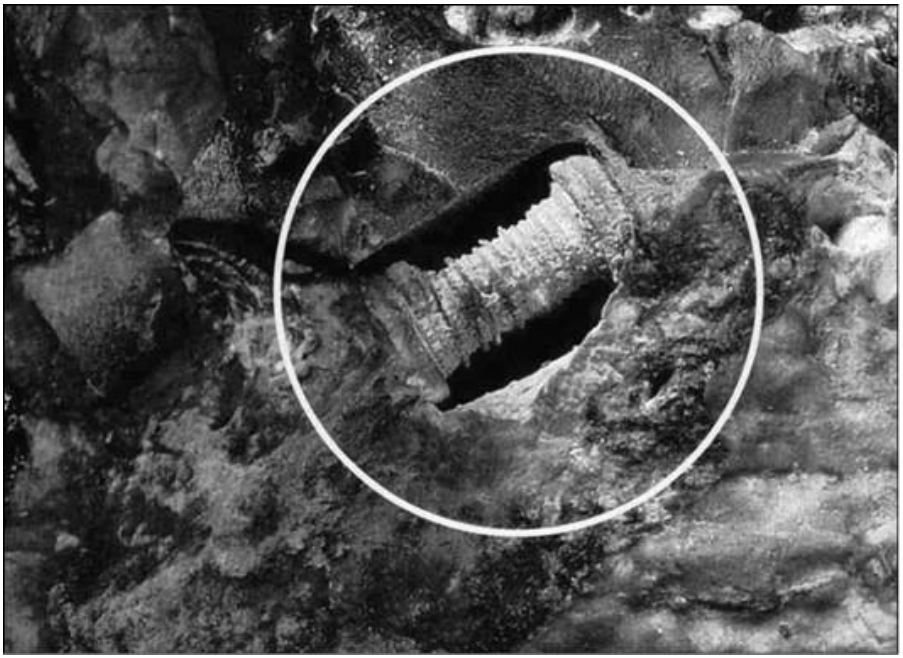
А вот вам и еще пара историй, вспоминать которые уфологи очень не любят. В 1998 году экспедиция Центра «МАИ – Космопоиск» исследовала местность на юге Калужской области в поисках упавших метеоритов. И тут один из участников этой экспедиции обнаружил странный камень, в котором виднелся окаменевший… болтик!

Среди исследователей тут же поднялся переполох – как он там оказался? Принимая во внимание сроки, которые необходимы для преобразования предмета в камень, возраст находки должен исчисляться сотнями миллионов лет. Но если так, то кто сделал эту деталь? Неужели 300 миллионов лет назад на Земле существовала продвинутая цивилизация? Или деталь обронили при ремонте инопланетяне?

Разгадка на самом деле была очень простой. После некоторых споров специалисты все же распознали окаменелость. Ею на самом деле оказались останки существа под названием криноидея (лат. Crinoidea), или морская лилия. Специфическое строение этих животных ввело в заблуждение исследователей, которые долго отказывались верить в то, что «болтик» создала природа.

Впрочем, этот инцидент с болтиком в камне – не единичен. Морские лилии очень часто принимают за артефакты древней цивилизации – то нарекут их остатками инопланетных машин, то увидят в странных «шлангах» послание из будущего.

А на деле все обстоит куда проще и скучнее. По всей длине тела этих существ (криноидей) пролегал пищевод, который часто был забит планктоном и песком. Под действием времени содержимое пищевода каменело и образовывался штырь с «нарезкой», который так похож на рукотворный предмет.



Окаменевший болт величиной около 3 мм

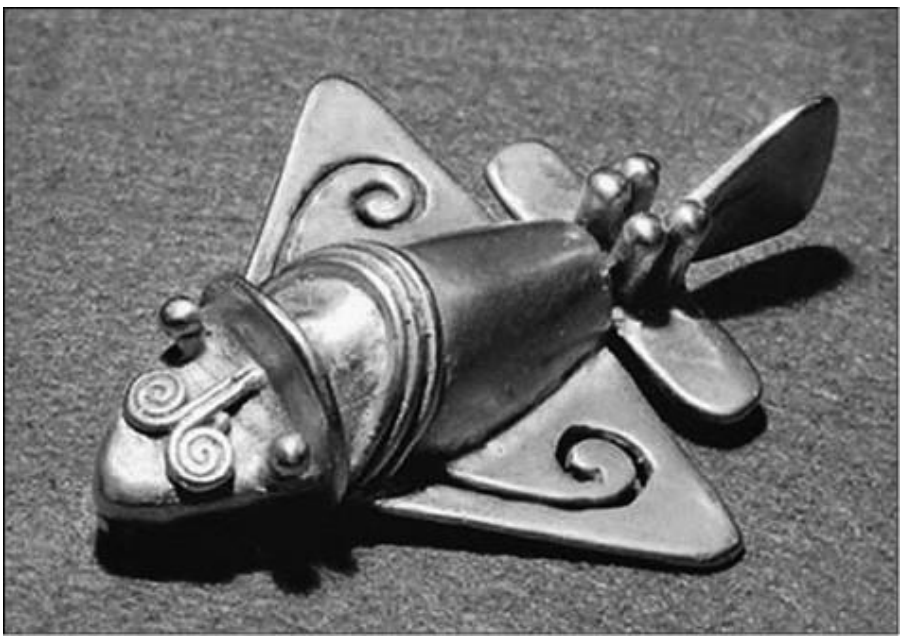
Появление этого силуэта на скале ранее объяснялось испарением после термоядерного взрыва в результате катастрофы некоего звездолета. Сам загадочный объект находится на территории заказника «Сейдъявврь» в Мурманской области и издавна является объектом поклонения коренного населения региона – саамов.

Впервые легенды о великане Куйве – а силуэт достигает величины около 100 м – были записаны шведским этнографом Густавом Халльстремом в 1910 году. Необычный силуэт продолжил оставаться объектом мифотворчества в современности, особенно много версий происхождения Куйвы появилось в конце 90-х годов XX века на волне увлечения идеями о цивилизации Гиперборее, якобы располагавшейся в Ловозерских тундрах Кольского полуострова. Говорили даже, что эта таинственная цивилизация знала секреты термоядерного оружия и, возможно, имела инопланетные корни.

История золотых самолетиков

Драгоценная птичка инков, хранящаяся в Музее Дельоро, расположенном в Национальном банке Колумбии (г. Богота), впервые была выставлена на всеобщее обозрение в 1956 году среди других экспонатов выставки «Золото доколумбовой Америки», проходившей в Метрополитен-музее Нью-Йорка.

Поначалу эта поделка длиной всего 4 см не вызывала особого восторга посетителей. Большинство воспринимало ее как один из амулетов или украшений, изготовленных древними мастерами. Ажиотаж начался после того, как один из посетителей, авиационный инженер по профессии, обратил внимание на дельтовидное крыло этой фигурки и вертикальный киль хвостового оперения. «Да это же миниатюрная модель реактивного самолета или даже космолета!» – воскликнул он. Сенсацию тут же подхватили газетчики, расписавшие, что при продувке «самолетика» в аэродинамической трубе оказалось, что свои лучшие качества она проявляет на… сверхзвуковых скоростях, изучение которых тогда было в самом разгаре.



Колумбийский золотой самолетик

Уфологи сразу же решили, что инки на свой манер скопировали космический корабль пришельцев. Авиамоделисты Альгунд Энбом и Петер Белтинг создали увеличенные в 16 раз

копии золотых «самолетиков». Моделисты снабдили свои самоделки моторами и оснастили радиоуправлением. Оказалось, что эти модели неплохо летают.

Однако при этом мало кто осознал, что увеличенные модели существенно разнятся от оригиналов. Разница прежде всего в аэродинамических профилях, определяемых так называемым числом Рейнольдса. Всякий грамотный моделист знает, что невозможно точно скопировать на модели настоящий самолет – при уменьшении масштаба приходится менять и профиль крыла, и некоторые детали, иначе модель летать не будет. Аналогично приходится поступать и при увеличении модели.

Там астронавт, тут – вертолет…

Поглядите-ка, это точно астронавт! Откуда он на стене испанского собора Святого Иеронима, построенного еще во времена Средневековья?.. Изображение настолько четкое, что иных толкований и быть не может. Получается, что древний скульптор, изваявший фигурку, откуда-то знал, как они – астронавты – должны выглядеть. Но каким образом? Неужто он видел пришельца, посетившего средневековую Испанию?

Такими мнениями обмениваются туристы и пользователи Интернета. Между тем тайна появления лепнины в виде человека в космическом скафандре на том соборе в Испании давно известна.

Фигурка и в самом деле находится в испанском городе Саламанка, украшает один из кафедральных соборов. Но не тот, который был построен в 1102 году – так называемый Старый собор (Catedral Vieja), а более поздний – Новый (Catedral Nueva), возведенный в период с 1513 по 1733 год. Разница почти в 500 лет, надо понимать, в данном случае не принципиальная. И в то время, если верить историкам, астронавтов не было. И все же на стене собора он есть. Да еще в ботинках с рифлеными подошвами, как у Нейла Армстронга – первого человека, ступившего на Луну.

Астронавт в Новом соборе Саламанки

В качестве объяснения в церковных кругах одно время ходила версия, что лепнина изображает некого демона. И размещена на стене, дабы отвадить темные силы. Однако на самом деле секрет и того проще. Астронавт появился во время реставрации собора, которая была сделана в 1992 году. Именно тогда он и был изваян – по образу и подобию реальных астронавтов. Скульптор решил добавить кое-что от себя. Кстати, размещение неких символов, характеризующих эпоху, во время которой проводится реставрация, весьма распространенная практика в архитектуре.

Таким образом, тайна «средневекового астронавта» была раскрыта еще много лет назад. Но благодаря Интернету периодически всплывает и поныне.

Так что же случилось с Тутанхамоном?

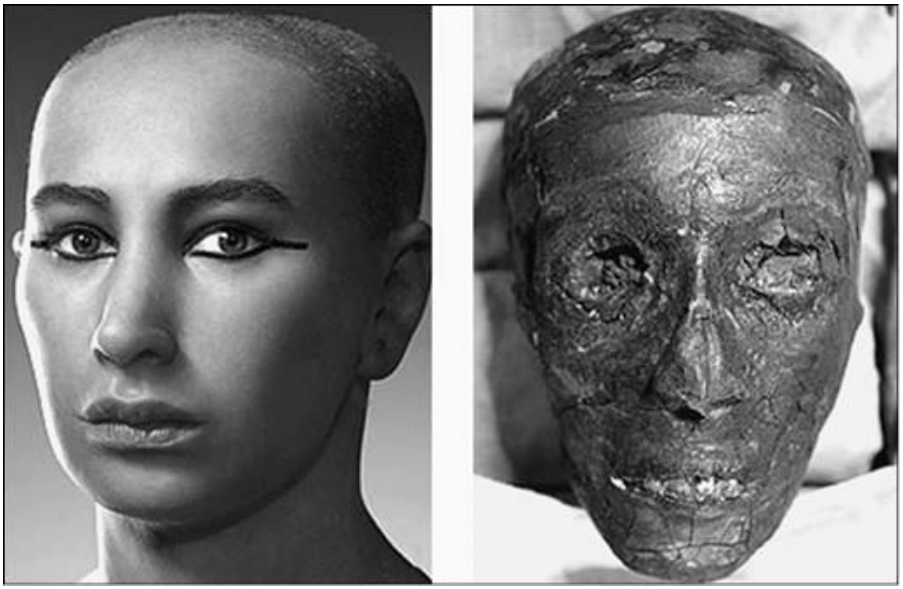
В самом долгом расследовании убийства, похоже, поставлена точка. Британские ученые утверждают, что раскрыли тайну смерти юного фараона Тутанхамона. Вот что пишет по этому поводу газета «Индепендент».

Хотя 19-летний Тутанхамон не успел совершить что-либо примечательное и считается далеко не самым выдающимся фараоном, именно его персона привлекла внимание исследователей сразу по нескольким причинам. Во-первых, его гробница дошла до нашего времени не разграбленной, что вызвало закономерный интерес именно к этой фигуре со стороны ученых.

Во-вторых, отцом Тутанхамона, по-видимому, был не кто иной, как Эхнатон – правитель, который хотел положить конец могуществу жрецов, наметил и отчасти даже совершил ряд кардинальных реформ в Древнем Египте.

В-третьих, сын, возможно, хотел продолжить реформы отца, но этому, дескать, воспротивилась правящая верхушка, которая и погубила фараона. На его мумии обнаружились многочисленные переломы и другие следы явно насильственной смерти, к числу которых относят и многочисленные ожоги.

Все это вызвало многочисленные версии о причинах смерти молодого человека, скончавшегося более трех с четвертью тысячелетий назад, в 1323 году до н. э. Уфологи, например, даже говорили о том, что Тутанхамон погиб в результате катастрофы некого загадочного летательного аппарата, который пилотировал юный фараон. Отсюда, дескать, и переломы, и ожоги. Аппарат же, естественно, предоставили фараону напрокат инопланетяне, с помощью которых Тутанхамон и хотел завести в своем государстве новые, более прогрессивные порядки.



Реконструкция лица и голова мумии Тутанхамона

Впрочем, назывались и иные, вполне земные причины его смерти. В частности, поначалу полагали, что 19-летний правитель пал жертвой заговора. Когда в 1925 году саркофаг с мумией впервые вскрыли, то смертельных повреждений не обнаружили и предположили, что Тутанхамона аккуратно задушили.

В 60-е годы XX века специалисты сделали мумии рентген. И тут выяснилось, что череп на затылке проломлен, внутри него нашлись кусочки костей. Выходило, что кто-то ударил Тутанхамона по голове тупым предметом, подкравшись сзади. Тут уж пахло преступлением.

В 2002 году расследовать убийство фараона взялись британские полицейские Грег Купер и Майкл Кинг. Сначала они обозначили круг главных подозреваемых: казначей Майя, полководец Хоремхеб, премьер-министр Ай и жена фараона Анхесенамон. В итоге детективы указали на премьер-министра как на наиболее вероятного заказчика преступления.

И примерно три года во всем мире были уверены, что фараона убили палкой.

Однако в 2005 году сканирование на томографе показало, что нарушение целостности черепа Тутанхамона произошло уже после его смерти. А вот кость левой ноги фараон повредил еще при жизни. Это породило новую версию: мол, Тутанхамон сломал ногу (открытый перелом), получил заражение крови. Что и вызвало смерть.

А в 2010 году анализ ДНК показал: фараон умер от малярии. Хотя и сломанная нога тоже сыграла свою роль – перелом

ослабил организм, куда легко проникла инфекция от малярийных комаров. ДНК возбудителей малярии была обнаружена в останках спустя три с лишним тысячи лет. Результаты этого исследования были обнародованы в журнале американской медицинской ассоциации (Journal of the American Medical Association).

С версией смерти от малярии согласился и генеральный секретарь Высшего совета по древностям Арабской Республики Египет Захи Хавасс, который возглавлял исследования. Помимо нее, ученые нашли у Тутанхамона еще целый букет серьезных заболеваний. Молодой фараон страдал хрупкостью костей, волчьей пастью, косолапил, волочил левую ногу и ходил с палочкой.

Кроме всего прочего, на мумии обнаружили также следы ожогов. Попытки объяснения этого факта заставили вернуться к теории заговора, в котором участвовали первый министр двора, главный полководец и даже жена юного фараона. Переломы и ожоги, дескать, появились на теле Тутанхамона в результате пыток, которым его подвергли перед смертью, выпытывая некие тайны двора…

Однако все, похоже, было гораздо проще.

Даже если в правление Тутанхамона страной действительно заправлял его бывший регент Эйе, сам фараон тоже не сидел сиднем. Он не отсиживался в тылу, пока полководец Хоремхеб (кстати, еще один будущий царь) восстанавливал славу египетского оружия в Сирии и Нубии. Одно из сражений сложилось неудачно, и Тутанхамон на полном ходу был сбит вражеской колесницей. С поля боя соратники вытащили фараона, не поняв в суматохе, что из раздробленного тела выпало сердце. Поэтому бальзамировщики не смогли как следует обработать царские останки.

Во всяком случае, к такому выводу пришел недавно директор Общества исследования Египта Крис Наунтон. При этом он допускает вариант, что гибель произошла не в сражении, а во время охоты. Во время погони за добычей фараон упустил бразды правления колесницей, кони понесли, и Тутанхамон свалился под колеса…

Заблуждения Трои

История Трои, а в особенности Троянская война вместе с конем данайцев, на слуху у многих и поныне. Однако известно ли вам, что эти события, которые были воспеты в поэме Гомера «Илиада», долгие годы считались мифом? Лишь когда дилетант в истории Генрих Шлиман, презрев все возражения профессионалов, откопал Трою, данное событие обрело вполне исторические очертания.

Изображение троянского коня. Фрагмент пифоса с острова Миконос. VII в. до н. э.

Сегодня каждый образованный человек помнит о таких героях троянской войны как: Ахилл (Ахиллес), Одиссей, Гектор, Агамемнон, Приам, Эней, Парис и других, а также красивую легенду о Троянском коне и похищении царицы Елены. Однако как отнестись к истории, в которой на равных действуют люди и боги, иные факты размыты, а некоторые и вообще представляют собой более или менее распространенные заблуждения?..

Так давайте попробуем восстановить картину Троянской войны. Эта война, по мнению древних греков, была одним из

самых значительных событий их истории. Античные историки считали, что она произошла примерно на рубеже XIII–XII вв. до н. э.

Что же рассказывают старинные предания о Троянской войне? Началась она по воле и вине богов. На свадьбу фессалийского героя Пелея и морской богини Фетиды были приглашены все боги, кроме Эриды, богини раздора. Разгневанная богиня решила отомстить и подбросила пирующим богам золотое яблоко с надписью «Прекраснейшей».

Три олимпийские богини, Гера, Афина и Афродита, заспорили, кому из них оно предназначено. Рассудить богинь Зевс повелел юному Парису, сыну троянского царя Приама. Богини явились к Парису на горе Иде, близ Трои, где царевич пас стада, и каждая старалась прельстить его дарами. Парис предпочел предложенную ему Афродитой любовь Елены, прекраснейшей из смертных женщин, и вручил золотое яблоко богине любви.

Елена, дочь Зевса и Леды, была женой спартанского царя Менелая. Парис, явившийся гостем в дом Менелая, воспользовался его отсутствием и с помощью Афродиты убедил Елену покинуть мужа и сбежать с ним в Трою. Беглецы прихватили с собой рабов и сокровища царского дома.

Троянский царевич совершил тяжкое преступление – нарушил закон гостеприимства и тем навлек на родной город страшное бедствие. Оскорбленный Менелай с помощью своего брата, царя Микен Агамемнона, собрал большое войско, чтобы вернуть неверную жену и похищенные сокровища. На призыв братьев также откликнулись знатнейшие ахейские герои и цари: Одиссей, Диомед, Протесилай, Аякс Теламонид и Аякс Оилид, Филоктет, мудрый старец Нестор и многие другие привели свои дружины. Принял участие в походе и Ахилл, сын Пелея и Фетиды, самый отважный и могучий из героев. Одиссей сумел уговорить Ахилла принять участие в походе, хотя тому и было предсказано, что он погибнет под стенами Трои. По предсказанию богов, греки не могли завоевать Трою без его помощи.

Греческий флот, насчитывавший тысячу кораблей, собрался в Авлиде, гавани в Беотии. Достигнув Трои, греки сначала попытались вернуть Елену и сокровища мирным путем. Посланцами в Трою отправились испытанный дипломат Одиссей и оскорбленный супруг Менелай. Троянцы им отказали, и началась долгая, затяжная война, в которой наряду с людьми приняли участие и боги. Гера и Афина помогали ахейцам, Афродита и Аполлон – троянцам.

Греки не смогли сразу взять Трою, окруженную мощными

крепостными сооружениями. Они построили на берегу моря возле своих кораблей укрепленный лагерь, стали разорять окрестности города и нападать на союзников троянцев. Время от времени и троянцы предпринимали вылазки против греков…

На десятом году осады произошло драматическое событие, повлекшее за собой серьезные неудачи ахейцев в сражениях с защитниками Трои. Во время одной из стычек гибнет Ахилл. В ответ Филоктет убивает Париса, а сын Ахилла – Неоптолем – приканчивает союзника троянцев мисийца Эврипила. Оставшись без предводителей, троянцы больше не решаются на битву в открытом поле. Но мощные стены Трои надежно охраняют ее жителей.

Тогда по предложению Одиссея ахейцы решили взять город хитростью. Был построен огромный деревянный конь, внутри которого спрятался отборный отряд воинов. Остальное же войско, чтобы убедить троянцев, будто ахейцы отправляются домой, сжигает свой лагерь и отплывает на кораблях от побережья.

Удивленные оставленным деревянным чудищем, троянцы собрались вокруг него. Некоторые стали предлагать ввезти коня в город. Жрец Лаокоон, предупреждая о коварстве врага, воскликнул: «Бойтесь данайцев (греков), дары приносящих!» Но речь жреца не убедила соотечественников, и они ввезли деревянного коня в город как дар богине Афине. Ночью спрятавшиеся в чреве коня воины выходят наружу и открывают ворота. Тайно вернувшиеся ахейцы врываются в город, и начинается избиение застигнутых врасплох жителей.

Менелай с мечом в руках ищет неверную жену, но, увидев прекрасную Елену, оказывается не в силах убить ее. Зато гибнет все мужское население Трои, а женщины стали пленницами и рабынями победителей. Город погиб в огне пожара. Менелай и Елена возвращаются в Спарту. И муж прощает жену, поскольку все, происходившее с ней, было волей богов, которой она не могла противиться…

Как уже сказано, древние греки не сомневались в исторической реальности Троянской войны. Даже такой критически мыслящий и ничего не принимающий на веру древнегреческий историк, как Фукидид, был убежден в том, что описанная в поэме десятилетняя осада Трои – исторический факт, лишь приукрашенный поэтом. Отдельные части поэмы написаны как настоящая хроника.

Однако все же как отнестись к истории, в которой наряду с людьми действуют и боги? Кроме того, стоило ли затевать весь сыр-бор из-за женщины, которой к концу войны, судя по некоторым источникам, было уже за пятьдесят, и вряд ли она

могла выглядеть красавицей, из-за которой мужчины теряли головы и затевали войны…

Поэтому со временем все больше историков стали относиться к данной истории, как к чистой воды фантастике. И тут за дело взялся Генрих Шлиман. В истории и археологии он был дилетантом. Однако сделав себе состояние на бирже и в банковском деле, он решил осуществить мечту своей юности и отыскать легендарную Трою. При этом, как утверждают одни биографы Шлимана, он всецело полагался на описания «Илиады». Другие указывают, что он проанализировал и результаты позднейших экспедиций.

Так или иначе, он начал раскопки на холме Гиссарлык, где просматривались некие древние руины. Освобожденные от земли остатки строений показали, что тут на самом деле было некоторое поселение размерами всего-навсего 120 на 120 метров. Для Трои маловато, утверждают скептики.

Однако Шлиман их опровергает. В мае 1873 года он «внезапно находит» клад золота и тут же объявляет его «золотом античной Трои». Сегодня данный набор золотых вещей странствует по различным музеям мира как античные сокровища.

Историк Элли Криш пишет по этому поводу, что, по мнению Шлимана, богатейший золотой клад принадлежал не кому иному, как троянскому повелителю Приаму. «Шлиман и его открытие незамедлительно захватили широкую популярность, – сообщает он далее. – Хотя отыскалось и много критиков, отнесшихся к его находке скептически. В настоящее время некие изыскатели, прежде всего американский эксперт по античной филологии Трэйл, заявляют, что вся эта история с кладом вымышлена: Шлиман или подобрал эти все вещи за чрезвычайно длительное время, или прикупил немалую их часть за наличные средства. Сомнение было тем сильнее, что Шлиман не обнародовал и конкретную дату обнаружения клада»…

Словом, есть причины заподозрить Шлимана в том, что он просто-напросто заказал неким ювелирам сделать «коллекцию древних золотых драгоценностей». Ведь он был, напомним еще раз, очень богатым человеком.

Откуда Атлантида?

Об этом загадочном острове и его судьбе не писал разве что самый ленивый, начиная с древнего грека Платона. Однако откуда об Атлантиде узнал он сам? И вообще, есть ли хоть какая-то реальная основа под этой историей? Или все мы – жертвы общего заблуждения?

«Существует версия, что Платон якобы купил произведения Тимея, – пишет по этому поводу известный исследователь мифов об Атлантиде Владимир Щербаков. – Как бы то ни было, спустя почти пятьдесят лет после поездки в Египет Платон рассказал об Атлантиде в своих диалогах, но ни словом не обмолвился о том, довелось ли ему самому увидеть документы, которыми располагали египетские жрецы, или нет»…

Однако из текста диалогов можно сделать вывод, что Платон был знаком с тайной гибели Атлантиды еще до своей поездки. Так что семилетние странствия, возможно, были предприняты именно для проверки имеющихся сведений. Так или иначе, Платон свой долг выполнил: съездил, разузнал, что мог, и оставил нам своеобразный отчет, анализируя который атлантологи находят пищу для ума вот уже которую сотню лет.

За это время Атлантиду искали не только в Атлантике, как это вроде и положено, исходя из названия, но и в Средиземном море, и даже на территории Южной Америки и в Антарктиде… Исходя из сегодняшних данных, логичнее всего, пожалуй, все-таки поверить, что описанный Платоном остров действительно когда-то существовал либо в Атлантическом океане, напротив входа в Средиземное море, либо в самом Средиземном море…

Эта территория была районом, где впервые возникала высокоразвитая цивилизация. Со временем она распространила свое влияние также на берега Мексиканского залива, рек Миссисипи, Амазонки, тихоокеанское побережье Южной Америки, Средиземноморье, западные берега Европы и Африки, побережье Балтийского, Черного и Каспийского морей. Самой древней колонией Атлантиды был, вероятно, Египет. Его цивилизация была как бы зеркалом, отражением жизнеустройства атлантов.

Представление об Атлантиде у древних было таким

Зеркала, впрочем, бывают иногда кривыми, а они отражают действительность весьма своеобразно. Отсюда и искажение исторических сведений до такой степени, что в некоторых случаях они начинают противоречить друг другу. Однако оставим эти противоречия на суд дотошных историков, часть которых вообще отрицает существование Атлантиды как таковой. Попробуем все-таки предположить, что та цивилизация некогда существовала, и посмотрим, какие полезные для нас сведения мы сможем выжать из такой гипотезы.

Три с половиной тысячелетия назад в Европе существовала великая цивилизация, соперничавшая с Египетской, – Минойская. Она базировалась на островах греческого архипелага, куда входили остров Крит и остров Фира, ныне известный как Санторини.

Процветанием своего государства минойцы были обязаны прежде всего мореходному искусству. Остров Крит был расположен на пересечении морских путей между Европой, Азией и Африкой. В 110 километрах от Крита находился остров Фира, который был слишком мал, чтобы стать самостоятельным государством, но из-за выгодного расположения считался центром Средиземноморья.

Местные торговцы выступали в роли посредников между купцами Африки, Европы и Азии, у которых они покупали, а затем перепродавали металлы, оливковое масло, вино, керамику, пряности. И на таком посредничестве весьма разбогатели. В то

время когда почти вся Европа жила в хижинах, на улицах Фиры высились многоэтажные каменные дома с искусными росписями внутри.

Как и другие древние цивилизации, Минойская основывалась на веровании, что всеми жизненными процессами управляют боги: с рождения человека до самой смерти. Для благосклонности богов минойцы приводили в Главный храм животных, которых главная жрица приносила в жертву, закалывая на алтаре. А когда жрицы хотели узнать мнение богов, они вводили себя в транс, используя галлюциногены типа шафрана, завозившегося на Фиру из Индии.

Жизнь на Фире лишь иногда нарушала тревога, вызванная легким сотрясением земли. Но так было и раньше, много тысяч лет назад, о чем островитяне знали по сказаниям своих предков. Поэтому они строили дома, подводя под них массивные подпорки в виде огромных каменных плит.

И это помогало вплоть до страшного дня лета 1620 года до н. э., когда случилась катастрофа. Как впоследствии выяснили геологи, население острова жило на огромном вулкане. Так что трагедия рано или поздно была неминуема. И однажды она случилась.

Вулкан разбушевался, из кратера вырвался гигантский фонтан горячей воды, доставший до небес, земля затряслась и, казалось, раскололась, разорвав остров на части.

Твердь вздрогнула, стены домов разошлись, как будто их разрезали гигантским ножом, и на фирян, очутившихся под открытым небом, посыпался горячий пепел, в несколько минут покрывший весь остров. Пепел забивал легкие, и многие жители Фиры умерли от удушья. Тех, кто еще оставался в живых, ждало новое потрясение. Подземные взрывы вызвали цунами. Огромные волны высотой до 20 метров со скоростью 300 км в час достигли Крита всего за 20 минут. Тем, кто еще не задохнулся, выпала судьба утонуть. Так стихия унесла жизни 30 000 человек! Весь жизненный уклад уцелевших минойцев был разрушен. И цивилизация, просуществовавшая более 600 лет, вскоре прекратила свое существование.

История той страшной катастрофы передавалась из уст в уста, обрастая все новыми подробностями. Две с половиной тысячи лет тому назад эту историю услышал греческий философ Платон. Она так его потрясла, что он написал о ней в своих «Диалогах», назвав остров Атлантидой.

Описание Платона позволило всем известному писателю-фантасту Александру Беляеву написать приключенческий роман на эту тему.

Впрочем, вулканическая версия не единственная в истории Атлантиды. Так, уфолог Д. Онищенко четверть века тому назад высказал предположение, что Атлантида могла погубить себя сама. И вот каким образом. Атлантида была своего рода замкнутым мирком, со своей обособленной цивилизацией. Но время от времени ее представители совершали исследовательские экспедиции в другие страны. Одна из них была отправлена в Африку. А когда вернулась, через какое-то время выяснилось, что она привезла с собой, кроме всего прочего, и совершенно неизвестную ранее болезнь, а именно, вирус иммунодефицита. В силу большой скученности населения ВИЧ-инфекция стала быстро распространяться среди атлантов. Цивилизация оказалась на грани вымирания. И, чтобы не заразить остальное население Земли, атланты приняли героическое решение. Они взорвали свой остров и погибли вместе с ним.

В пользу такой гипотезы можно привезти следующее соображение. Как известно, испанцы завезли в Новый Свет холеру и черную оспу, а сами вывезли оттуда сифилис. Так что обмен болезнями для представителей разных формаций вполне реален.

Лучи Архимеда

Имя великого математика, механика и физика древности Архимеда Сиракузского известно каждому школьнику прежде всего по изобретенному им винту. А еще благодаря закону, который веками не сходит со страниц школьных учебников, а также из устного фольклора: «Если тело вперто в воду, не потонет оно сроду…»

Однако кроме того, ему приписывают еще и создание некой установки, посылавшей загадочные лучи, способные сжечь корабли. Существовали ли они на самом деле? Что собой представляли?

Согласно историческим хроникам, Архимед родился в 287 году до н. э. в Сиракузах, на острове Сицилия. Сицилия в ту пору была одним из форпостов греческой культуры. Здесь жил и умер Эмпедокл, сюда приезжал Платон, в годы детства Архимеда эпирский царь Пирр вел здесь войну с римлянами и карфагенянами, пытаясь создать новое греческое государство.

В этой войне отличился один из родственников Архимеда – Гиерон, ставший в 270 году до н. э. правителем Сиракуз. Отец же Архимеда, астроном Фидий, стал одним из приближенных Гиерона, что, в свою очередь, открыло ему возможность дать сыну хорошее образование, отправив его для продолжения образования в любой из культурных центров Греции. К удивлению отца, Архимед выбрал не Афины, а отправился в Александрию. Здесь он познакомился и подружился с астрономом Кононом, математиком и географом Эратосфеном, а также некоторыми другими учеными людьми.

В Сицилию Архимед вернулся уже вполне зрелым специалистом. Первые его труды были посвящены механике. Причем, пожалуй, впервые Архимед стал решать возникавшие перед ним задачи, используя совместно достижения разных областей знания. То есть, как сказали бы сегодня, он осуществлял комплексный подход к проблеме. Так, в своих математических работах Архимед нередко опирается на механику, он использует принцип рычага при решении ряда геометрических задач. Другими словами, получается, что Архимед был родоначальником математической физики или, вернее, физической математики.

Однако Архимед был не только теоретиком, но и практиком. Говорят, знаменитым он стал после того, как царь Гиерон, получив от мастера заказанную золотую корону, усомнился в честности ювелира. Ему показалось, что тот утаил часть золота,

заменив его серебром. Но как выявить примесь в сплаве?

Гиерон вызвал своего придворного мудреца и велел ему решить задачу. Архимед денно и нощно размышлял о том, как решить задачу. Ход его размышлений был примерно таков. «Я могу взвесить корону и узнать ее вес, – рассуждал ученый. – Я могу взять брусок золота такого же веса и, замерив его длину, высоту и ширину, определить его объем. Если бы я знал объем короны, то мог бы точно сказать, содержит ли она примесь серебра, ведь оно немного легче золота. Но как определить объем предмета столь сложной формы?..»

Отчаявшись уж было найти решение, Архимед решил пойти в баню и, когда погрузился в ванну, обратил внимание, что уровень воды в ней поднялся. Он привстал – уровень воды опустился; снова сел – вода поднялась.

«Эврика! Я нашел!» – закричал Архимед и пустился, как был, голышом домой, чтобы проверить мелькнувшую идею на практике. Он вычислил объем короны по количеству вытесненной ею воды и уличил ювелира в мошенничестве.

Архимед предложил посылать лучи при помощи зеркал

Но главное для нас ныне не это. Архимед одновременно открыл закон, который носит его имя. Помните: «Если тело вперто в воду…» Ой, простите: «На тело, погруженное в жидкость, действует выталкивающая сила, равная весу жидкости,

вытесненной телом».

И если случай с ванной – скорее всего, просто легенда, то закон Архимеда действует и поныне. Работают по сей день и другие открытия, изобретения древнегреческого мудреца. Им придумана и создана машина для поливки полей, работающая с помощью водоподъемного винта, разнообразные военные катапульты и баллисты для метания камней и дротиков. Ему приписывают и изобретение подъемной машины, с помощью которой Архимед одним движением руки спустил на воду огромный по тем временам корабль «Сирокосия», а затем придумал аналогичную машину для подъема из воды вражеских кораблей. Что послужило поводом для крылатого выражения, приписываемого ему же: «Дайте мне точку опоры, и я сдвину Землю!»

И наконец, премудрый Архимед, согласно легенде, сжег римские корабли, направив на них солнечные «зайчики» от множества зеркал. Но можно ли это сделать на самом деле? Чтобы ответить на этот вопрос, группа итальянских ученых провела любопытные математические расчеты и эксперименты.

С одной стороны, опыты подтвердили прозорливость Архимеда. Исследователи установили перед холщовым парусом, установленным в пустыне, 450 зеркал общей площадью около 20 кв. м. Поскольку каждое из зеркал с помощью отраженного излучения поднимало температуру паруса на полтора градуса, он действительно загорелся. Но то, что римский флот мог быть действительно подожжен с помощью зеркал, вызывало большие сомнения. Во-первых, хотя бронзовые зеркала были действительно обнаружены при раскопках в Сиракузах, однако их шлифовка была весьма несовершенной. Во-вторых, колеблющиеся массы воздуха между зеркалами и кораблями над водой существенно снижали бы нагревательную способность лучей. В-третьих, ученым пришлось ждать несколько минут, пока парус не загорелся. В летописях утверждается, что паруса и деревянные обшивки кораблей вспыхивали почти одновременно с потоками света, хлынувшими с берега.

Конечно, знаменитый грек мог иногда преувеличивать, но он все же не врал. И если пообещал сжечь вражеские корабли, то он их действительно сжег. Весь вопрос – как?

По мнению некоторых исследователей, система зеркал действительно существовала. Их свет слепил надвигающегося противника, и корабли на самом деле вспыхивали, как свечи. Но не «лазер» был тому причиной, а «греческий огонь» – зажигательная смесь из смолы, серы и селитры, еще неизвестная римлянам. «Зажигалки» метали из катапульт на городской стене –

поразительно точно и эффективно. И вот это обстоятельство натолкнуло итальянских ученых на следующую гипотезу, которую они проверили экспериментами и расчетами.

По их утверждению, гигантские бронзовые диски, ослеплявшие врагов отраженным солнечным светом, служили своеобразными… «лазерными прицелами».

Загадка иерихонских труб

«…Народ воскликнул, и затрубили трубами… И обрушилась стена города до своего основания…» Так рассказывает Библия об одном из самых загадочных сражений прошлого – падении Иерихона. Но быть может, библейское сказание не более, чем сказка? Или очередное историческое заблуждение, поскольку стены разрушились совсем от иных причин?

Археологические исследования уже нашего времени выявили удивительные факты. Город-крепость Иерихон действительно существовал в Палестине, на территории современной Иордании в промежутке между седьмым и вторым тысячелетием до н. э. Остатки былых укреплений были найдены современными археологами. Причем, по мнению некоторых исследователей, стены города действительно были разрушены в короткий срок, а вовсе не пали жертвой времени и стихий…

Это открытие и подтолкнуло ученых к исследованию загадки феномена «иерихонских труб». Неужели можно создать некие устройства, от акустических колебаний которых не спасут и самые толстые стены?

Долгое время загадка оставалась неразрешенной. Да, громкие звуки действительно плохо действуют на людей. Во времена Средневековья, говорят, даже существовала такая жестокая и мучительная казнь: человека сажали под колокол, и гром меди постепенно убивал беднягу. Да, каждое сооружение имеет свою собственную частоту колебаний. И если на той же частоте возбудить колебания от постороннего источника, то может наступить резонанс – колебания сооружения самопроизвольно будут становиться все сильнее, пока оно не разрушится. Хрестоматийным стал исторический анекдот о роте солдат, которая, шагая в ногу, протопала по мосту, и тот рухнул…

Но чем дальше продолжались исследования, тем убежденней становилось мнение исследователей о том, что еще большие разрушения, чем гром и грохот, могут нанести звуки… неслышимые. Дело в том, что мы с вами собственными ушами слышим лишь часть акустических колебаний – примерно от 20 герц до 20 килогерц. Звуки ниже и выше этого диапазона наши барабанные перепонки не воспринимают, хотя они и существуют. Звуки ниже 20 герц стали называть инфразвуками, а выше 20 000 герц – ультразвуками.

В технике и медицине ныне чаще используют ультразвуки. Но это не значит, что и об инфразвуках ничего не известно.

Одним из первых на инфразвуки обратил внимание «чародей

эксперимента» – знаменитый американский физик Роберт Вуд. В 1901 году он по просьбе своего приятеля, театрального режиссера, создал трубу с очень низким голосом. Когда Вуд задействовал ее в одном лондонском театре, надеясь, как и режиссер, вызвать этими звуками у зрителей чувство тревоги, необходимое по ходу спектакля, людей обуял самый натуральный ужас. Многие в панике бежали со спектакля.

Остатки иерихонских стен до сих пор напоминают о библейском предании

Театральный эксперимент пришлось прекратить. Но это вовсе не значит, что об опыте Вуда тут же и забыли. Изобретатели попытались найти военное применение инфразвуку. Так, скажем, в апреле 1945 года союзники обнаружили установку чудовищных размеров на полигоне в Хиллерслебене. Оказалось, что это излучатель сверхнизких звуков, созданный в Третьем рейхе. Акустические эксперименты решено было продолжить. Тем более что у союзников были и собственные мотивы для ведения дальнейших работ.

Например, от рабочих одного из заводов на юге Франции стали поступать жалобы на странные недомогания. Проработав несколько часов в цехе, многие чувствовали головную боль, тревогу, у кого-то даже шла кровь из носа… Выявить причину явления администрация завода поручила профессору В. Гавро. Тот провел серию исследований и понял, что причиной всему – вентилятор, с помощью которого проветривался цех. Оказалось,

что лопасти его при вращении, кроме всего прочего, производили акустические колебания частотой около 7 герц. Эти инфразвуковые волны и стали причиной недомогания рабочих.

Обнаружив необычное явление, ученые принялись и дальше исследовать его. Для этого понадобилось воспроизвести инфразвук в лаборатории. В лаборатории Гавро был построен гигантский свисток, напоминающий многократно увеличенный полицейский. Сам профессор признавался, что не решается включить свою установку на полную мощность в 2 кВт из опасений разрушить здание лаборатории. Уже при излучаемой мощности в 100 Вт люди стремглав бежали вон, а стены и потолок покрывались трещинами.

Позднейшие опыты французского ученого подтвердили печальную славу сверхнизких колебаний. Люди, облучаемые инфразвуком, впадают в панику, страдают от сильной головной боли, теряют рассудок. При частоте 7 Гц наступает резонанс всего организма: «в пляс» пускаются желудок, сердце, легкие. Бывает, что мощные звуки разрывают даже кровеносные сосуды. И 2 кВт ведь не предел…

Не обошли вниманием подобные случаи и наши исследователи. Еще в 30-е годы XX века академика В.В. Шулейкина заинтересовала такая загадка. Когда в Северном Ледовитом океане на корабле «Таймыр» работала советская научная экспедиция, многие ее участники жаловались на сильную боль в ушах, которая появлялась при запуске шаров-зондов в верхние слои атмосферы. При «прослушивании точно таких же шаров в Москве ничего подобного не наблюдалось. Шары вели себя вполне мирно. Значит, виновато море? Догадку академика подтвердили опыты на Черноморском побережье.

Несколько позднее советский ученый Н. Андреев доказал, что инфразвук зарождается над поверхностью вод в результате волнового вихреобразования. Ну а раз это так, то почему бы разгулявшемся ветру и сильному волнению не стать источником мощных инфразвуковых колебаний воздуха? По расчетам ученых, шторм даже средней силы может породить инфразвук мощностью в десятки киловатт, распространяющийся на сотни километров в округе.

Кстати, этот факт позволяет пролить свет истины и на еще одну загадку природы. Многие наслышаны о загадочных происшествиях в так называемом Бермудском треугольнике. Нарушение и потеря зрения у экипажей, мозговые расстройства, внезапное ухудшение самочувствия, панический ужас и, как следствие всего этого, многочисленные катастрофы, описанные в литературе, – все это как будто неплохо вписывается в схему

биологического воздействия инфразвука на людей.

Точки над «i» в проблеме инфразвука и списке жертв Бермудского треугольника должна была поставить американская экспедиция, специально откомандированная в данный район в 60-е годы прошлого века. Однако американцы заявили, что ничего из ряда вон выходящего им обнаружить не удалось. Возможно, что это действительно так. Но может быть, какие-то факты ученые США и скрыли от общественности? Ведь, судя по некоторым сведениям, в секретных лабораториях за океаном вот уже многие десятилетия ведутся исследования инфразвука.

Так, скажем, в 1961–1962 годах исследователи НАСА провели ряд экспериментов по воздействию мощного инфразвука на человека. Дело в том, что источником неслышимых звуков, кроме всего прочего, является и ракетный двигатель. И необходимо было понять, выдержит ли такое воздействие организм человека во время космического полета. Оказалось, что низкие звуковые частоты – от 0 до 100 герц – при силе звука до 155 децибелл производят колебания грудной клетки, влияющие на дыхание, вызывают кашель и головную боль, а также искажение визуального восприятия. Особенно вредны для глаз оказались колебания частотой в 19 Гц – они входят в резонанс с глазными яблоками. При этом, по свидетельству инженера Вика Тэнди, у людей в глазах даже возникают некие «видения».

Это, в свою очередь, позволило выдвинуть такую гипотезу. Как известно, в старых замках, заброшенных строениях некоторые наблюдатели время от времени видят привидения – призрачные фигуры серого или белого цвета. Так вот, говорят исследователи, инфразвук в таких строениях может генерироваться ветрами, гуляющими по длинным коридорам замка. Ведь там вечно полно сквозняков.

Ну а чем занимаются исследователи инфразвука в наши дни? Еще в 80-е годы прошлого века начала свое интенсивное развитие акустическая голография. В отличие от голографии оптической, позволявшей создавать объемные изображения предметов, видимых в прозрачной среде – например, воздухе или в очень чистой воде, акустическая голография нашла себе применение прежде всего в геофизике. С помощью сейсмических волн, проникавших глубоко в недра нашей планеты, ученые научились получать сведения о строении земных слоев, их особенностей, о расположении в подземных кладовых тех или иных полезных ископаемых.

В дальнейшем акустическая голография стала использоваться и в технике. С ее помощью, как уверяют исследователи, в некоторых случаях им удается видеть не только форму того или

иного объекта, но и его внутреннее строение – например, раковины и прочие дефекты внутри металлической отливки.

Недавно подобная технология пришла в медицину. С помощью направленных акустических волн удается проводить высокоточное зондирование внутренних органов и даже осуществлять операции без разрезов. Так, ныне под руководством нашего соотечественника, доктора Александра Щукина, работающего ныне в США, сотрудники лаборатории имени Стефана Девидсона, штат Нью-Джерси, создают виртуальный «акустический палец», который позволит детально обследовать опухоли и дробить желчные камни, не внедряясь в организм.

Тайна свинцовых книг

Еще в 30-е годы XX века фантаст Александр Беляев описал находку металлических скрижалей, которые, как написано в романе «Подводное око», имели прямое отношение к загадочной цивилизации атлантов. Однако даже фантазии фантаста не хватило на то, чтобы вообразить, как события могут происходить на самом деле.

Несколько лет назад в пещере на севере Иордании были найдены древние манускрипты, выбитые на свинцовых пластинах, которые скреплены между собой проволокой. Всего в период с 2005 по 2007 год археологами было обнаружено собрание из 70 книг.

Ученые полагают, что свинцовые пластины, каждая из которых размером не больше кредитной карты, составляют упомянутую в Библии Книгу откровений. Во всяком случае, в той части текста, которую уже удалось расшифровать, говорится о Мессии, Распятии и Вознесении.

Свинцовый кодекс, найденный в Иордании

Поскольку книги обнаружили в области, откуда бежали христиане после падения Иерусалима в 70 году, некоторые эксперты полагают, что реликвия является свидетельством неиудейского происхождения христианства. Об этом же говорят и

символы, размещенные на обложках книг: кресты, относящиеся к римской культуре, и светильники-семисвечники, которые было строго-настрого запрещено изображать евреям. Согласно первоначальным исследованиям металла, находка может датироваться I веком н. э. и, таким образом, является самой древней реликвией христианства.

Пока ученые продолжают изучение свинцовой библиотеки, за обладание ею уже разгорелась почти настоящая война. Так, представители Иордании заявили, что манускрипты были вывезены с их территории в Израиль незаконно. И, стало быть, их надо вернуть. Нынешний же владелец уверяет, что его семейство обладает данными реликвиями уже около ста лет.

Однако расследование показало, что «свинцовые книги» привлекли к себе внимание, когда израильский бедуин Хасан Саид попытался их продать. Он уверял, что нашел раритеты в пещерах на севере Иордании, и, стало быть, является их обладателем.

Но вот что интересно. Первыми, кто соприкоснулся с «книгами», стали сотрудники правительственного Департамента по древностям государства Израиль. Они, по сообщению газеты Jewish Chronicle, почти сразу же после ознакомления с кодексами и другими артефактами, отказались признать за ними какую-либо историческую ценность. «Это подделка», – заявили они.

Того же мнения придерживается и специалист по древней эпиграфике из Сорбонны профессор Андре Лемер. Он указывает на наличие в «металлических книгах» символов «разных периодов и несовместимых стилей письма»… И напоминает, что такого рода подделки часто производятся на Ближнем Востоке для продажи антикварами-мошенниками.

Впрочем, нашелся также исследователь, который решительно высказался за возможную, и при этом внушительную, древность кодексов. Британский религиовед Дэвид Элкингтон указывает, что его коллегой, экспертом по металлам Питером Нортовером были сделаны некоторые пробные тесты, на основании которых возраст находки можно относить примерно к I веку н. э.

Ученые, принявшие сторону Элкингтона, также полагают, что в пользу древности манускриптов говорит также сама форма кодекса, которая наравне с пергаментным свитком широко применялась именно первыми христианами.

За чем плавали аргонавты?

Более 3000 лет существует легенда о Ясоне из Иолка, который со своей командой отправился на судне «Арго» в далекую Колхиду и похитил там золотое руно – шкуру волшебного барана. Но стоила ли она тех усилий, которые были потрачены на овладение ею? Может, это была вовсе и не шкура и под термином «золотое руно» надо понимать нечто совсем иное?..

Изучение текста одного из самых древних мифов показывает, что объект, скрывавшийся под названием «золотое руно», был весьма важным, хотя и имел сравнительно небольшие размеры. Трудно полагать, что шкура барана, которая в те времена использовалась для примитивной добычи золота, даже с застрявшими в ее шерсти золотыми крупинками могла стоить чересчур уж дорого. Согласно же тексту легенды, шкура ценилась во много раз дороже драгоценного металла.

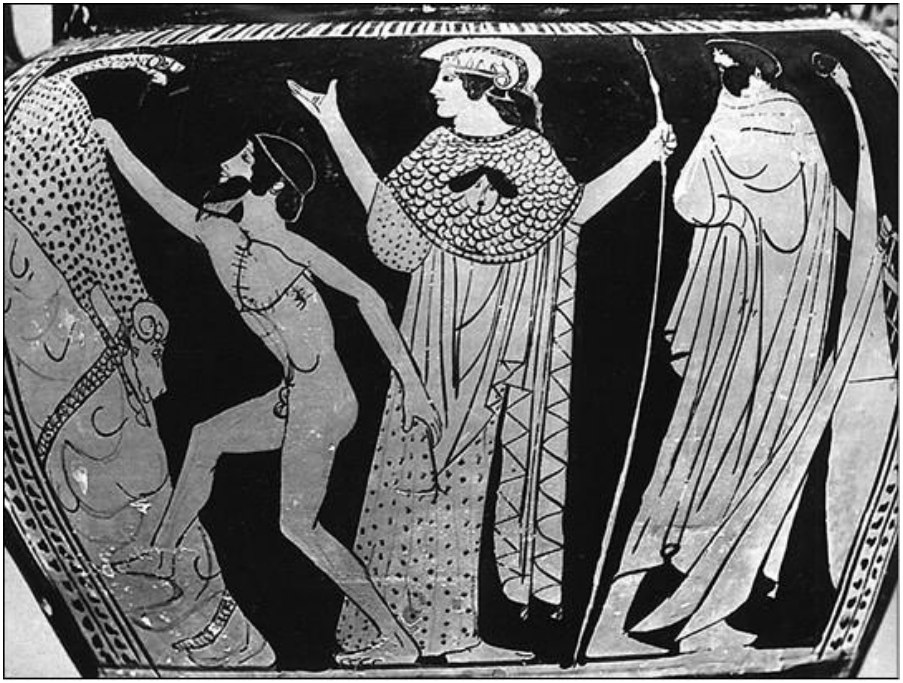
Интересную версию еще в 1987 году высказал специалист-технолог производства льняных волокон, кандидат химических наук Игорь Машников. Он предположил, что «золотое руно» – это не шкура барана. «В древней Колхиде, скорее всего, знали принцип мокрого прядения, который применяется для получения высококачественной пряжи за счет химической обработки чесаного льна, – решил он. – В результате снопы льняной соломки, после двухсуточной выдержки в воде, биохимическим путем превращались в полуфабрикат-тресту. Дальнейшая обработка трасты позволяла получать тончайшее льняное волокно»…

Но может ли льняная пряжа стоить дороже драгоценного металла? Оказалось, может. Недаром, когда Александру Македонскому в Индии принесли щедрые дары, то на первом месте лежал льняной панцирь. А на Лондонской Всемирной выставке в 1851 году некий Вандеркелен-Бриссон из Бельгии представил кружевной платок из льна, весивший 56 г. Его оценили в сумму, эквивалентную 725 г золота.

Более того, когда специалисты взглянули на образцы льняной пелены из египетских саркофагов, оказалось, что ее толщина оценивается в 9000 условных единиц. Между тем как в обычной практике уже нитки № 100 считаются весьма тонкими. «Пряжа в три раза тоньше человеческого волоса действительно могла стоить в сотни раз дороже золота!» – полагает Машников.

Но как можно прясть почти невидимые нити вручную? Значит, было какое-то оборудование. Откуда оно в столь давние времена? Разве что от инопланетян, которых древние почитали

как божества.



Ясон похищает золотое руно. Рисунок на греческой вазе

Неслучайно же некоторые уфологи полагают, будто египетские пирамиды – всего лишь неудачные макеты звездолетов. Не умея изготовить их из соответствующих сплавов, древние египтяне просто скопировали их форму и размеры из камня.

И в Элладе боги, как известно, жили на горе Олимп, а вовсе не на небесах. Это наводит на мысль, что они вполне могли быть членами некой межпланетной экспедиции. С их ведома и была затеяна операция спецкоманды, для которой по всей Элладе набирали в обстановке строгой секретности самых искусных воинов. Курировала экспедицию, выражаясь современным языком, Афина Паллада. А в экипаж «Арго», кроме прочих, был включен Геркулес – наполовину бог, наполовину человек.

Таким образом, всей операции было обеспечено прикрытие на самом высоком уровне – не только царское, но и божественное. Однако вряд ли похищение даже тончайшей пряжи оправдывало столь далекое и опасное путешествие. И шкура какого-то барана вряд ли могла интересовать экипаж «Арго» всерьез. Охота за ней могла вестись лишь для отвода глаз. Зачем же тогда прибыли аргонавты?

Не за чем, а за кем! Прибыв в Колхиду, аргонавты сразу

начинают следить за каждым шагом Медеи, колхидской принцессы, которая одновременно была жрицей храма Гекаты. Количество служанок, которые сопровождали Медею при выездах из дворца, больше похоже не на почетный эскорт, а на многочисленную охрану. Наверное, неспроста.

В античное время все технологические операции, составляющие секрет страны – например, получение сплавов, красителей, лекарств и ядов, – осуществлялись в храмах, под присмотром всезнающих жрецов. В этом смысле храм Гекаты, куда часто наведывалась Медея, не был исключением, и она могла быть носителем уникальных секретов. Уже одно то, что она имела целый огород лекарственных растений, говорит о многом.

Причем просто украсть Медею вряд ли получилось бы. А потому операция была задумана куда тоньше. Вам никогда не приходило в голову поинтересоваться, почему во главе экспедиции был поставлен не Геракл, как самый могущественный, а Ясон – личность вроде бы малопримечательная? Но у него было одно преимущество перед другими членами команды «Арго» – он был красив и сексапилен. И еще до начала экспедиции могущественную Афродиту посетили богини низшего ранга – Гера и Афина, которые попросили помочь Ясону покорить сердце Медеи.

Так что еще до прибытия в Колхиду Ясон точно знал, с кем он должен установить контакт, чтобы выполнить задуманное. Это – Медея! Руководитель экспедиции играл роль «ворона». А «ворон» на современном жаргоне – шпион, соблазняющий определенную женщину ради выполнения поставленной задачи. Из пятидесяти участников похода для этой цели был выбран и, несомненно, обучен искусству обольщения один человек.

Затея удалось – Медея попалась в «медовую ловушку». Она влюбилась в Ясона и решила убежать с ним, поскольку ее отец вряд ли дал бы согласие на брак с чужеземцем.

Ясон же по прибытии стал убеждать царя, что ничего, кроме золотого руна, ему не нужно. Тот же подозревал, что иностранец хочет посягнуть на его трон. Тем не менее не догадался об основной цели экспедиции. Но решил на всякий случай погубить пришельца.

Поразмыслив, царь Ээт поставил перед пришельцем невыполнимую задачу: «Есть у меня два быка меднорогих, изо рта выдыхающих пламя. Подведя под ярмо, я гоню их по ниве Ареса и вспахиваю всю ее плугом, а потом засеваю зубами дракона. Из зубов вырастают воины в медных доспехах, я их поражаю. Если род твой действительно идет от богов, ты не уступишь мне в мощи и повторишь мой подвиг. Тогда заслужишь награду,

которую ищешь»…

Тут бы Ясону и конец, если бы его не спасла Медея. Тайком от отца она дала герою своего романа ракушку, наполненную коричневой мазью. А заодно и дала дельный совет: «Когда наступит заря, обнажившись, натрись мазью и станешь могуч, как титан Прометей, из капли крови которого изготовлена мазь. Натри ею свой щит. Выйдя на поле Ареса, присмотри камень побольше, а затем брось его в гущу выросшего войска»…

С наступлением утра Ясон выполнил все предписания волшебницы и одолел-таки и быков, и медное воинство. Помня совет Медеи, он схватил огромный камень и швырнул в середину надвигавшегося войска. Тупоголовые воины вступили в сечу, разя и убивая друг друга. Последних прикончил сам Ясон.

С удивлением посмотрел царь на чужеземца, совершившего невозможное. Он понял, что кто-то раскрыл его тщательно скрываемую тайну обращения с медными воинами, и стал искать предателя. Под подозрение попала Медея.

По выражению лица родителя принцесса догадалась о его подозрениях и незаметно покинула дворец. Она сообщила аргонавтам, что им придется похитить золотое руно этой же ночью, а затем пошустрее убираться восвояси.

И тут Медея помогла Ясону, усыпив дракона, охранявшего золотое руно, с помощью бога сна Гипноса и волшебного зелья. Когда дракон захрапел, Ясон сорвал с сука золотое руно и вместе с Медеей побежал к кораблю. Кормчий дал знак гребцам к отплытию. И «Арго» вскоре вышел из реки в открытое море. Однако Ээт послал наперерез беглецам флот под командой своего сына Аспирита. Тот преградил путь беглецам. Опять-таки Медея помогла заманить своего брата в ловушку и даже участвовала в его убийстве.

В общем, Медея сожгла все мосты в безумстве любви. Колхидская красавица мечтала о счастье с любимым, Ясон же думал о том, что он выполнил задание.

По возвращении аргонавтов на родину главная волшебница фармакид стала готовить в садах Эллады под покровительством Гекаты и Артемиды убийственные или целебные зелья. Медея делала все, чтобы быть полезной любимому человеку. Она даже смогла омолодить престарелого Эсона, ее свекра, дав ему выпить напиток из волшебных трав.

Она же помогла Ясону заполучить трон, уговорив дочерей старого царя Пелия подвергнуть и их отца омоложению. На самом же деле она решила погубить старика. И опять-таки добилась своего.

Однако Ясон не смог получить власть над Иолком. Сын Пелия

Адраст изгнал его из Иолка за убийство женой его Медеей Пелия. Пришлось Ясону с Медеей отправиться в Коринф, где их принял царь Креонт. Но и здесь судьба не сулила Медее счастья. Ясон вскоре влюбился в коринфскую принцессу – очаровательную Главку, и та ответила ему взаимностью.

Медея, ясное дело, не потерпела соперницы. Но притворилась, что безропотно приняла случившееся, и послала Главке подарок – красивый венок. Но когда та надела его, оказалось, что венок отравлен; красавица превратилась в старуху.

Медея отомщена. Но ей уже мало этого. Она осталась без отца, матери, брата и лишилась родины. Более того, женитьба Ясона на Главке сразу превратила Медею и ее сыновей в рабов. Она не желает такой участи для своих сыновей и собственноручно убивает их. А потом улетает на колеснице Гекаты, запряженной драконами, в неизвестном направлении.

Тайна «греческого огня»

Если мы заглянем в энциклопедию, то узнаем, что «греческий», или жидкий, огонь – это своего рода древний напалм, горючая смесь, применявшаяся в военных целях во времена Средневековья.

Прототип греческого огня был впервые применен предположительно в 190 году до н. э. при защите острова Родос. Враги греков со страхом наблюдали, как огонь бежал прямо по воде, сжигая деревянные корабли.

Говорят, что эта «адская» смесь, предположительно состоявшая из сырой нефти, серы и масла, была изобретена в 673 году до н. э. инженером и архитектором Калинником. Он же, по-видимому, сконструировал и специальное устройство – «сифон» – для метания зажигательной смеси. В качестве выталкивающей силы использовался сжатый воздух из мехов наподобие кузнечных.

Предположительно, максимальная дальнобойность сифонов составляла 25–30 м, а затем огонь распространялся по воде с помощью ветра или течения. Историк Феофан отмечал: «…В год 673-й ниспровергатели Христа предприняли великий поход. Они приплыли и зазимовали в Киликии. Когда Константин IV узнал о приближении арабов, он подготовил огромные двухпалубные корабли, оснащенные греческим огнем… Арабы были потрясены. Они бежали в великом страхе…»

Использование «греческого огня». Миниатюра «Хроники Иоанна Скилицы». XII в.

Хотя секрет приготовления «греческого огня», называвшегося

также «огнем Каллиника», хранился в строгой тайне, однако после завоевания Константинополя рецепт, видимо, попал в руки завоевателей и постепенно распространился по Европе. «Греческий огонь» стали употреблять и при осаде крепостей. Некоторые исследователи, на основании анализа русских летописей, полагают, что «греческий огонь» был знаком русичам и половцам. Предполагают, что его секретом владели и воины Тамерлана.

Последнее упоминание об использовании «греческого огня» относится к осаде Константинополя в 1453 году Магометом II, когда византийским гарнизоном сожжены были турецкие суда в заливе Золотой Рог. Однако с распространением огнестрельного оружия на основе пороха, в частности, пушек, «греческий огонь» потерял свое военное значение.

Вот, кажется, и все, что можно сказать об этом древнем изобретении. Однако как вам понравится такое описание:

«Возник мощный вихрь… Казалось, что Солнце приблизилось к Земле, мир, спаленный пламенем, раскалился. Слоны и другие животные, сжигаемые энергией этого оружия, мчались, стараясь спастись бегством… Даже вода стала такой горячей, что обжигала все живые существа, находящиеся в ней… Воины врага падали, словно деревья, поваленные в безумствующем огне, боевые слоны валились на землю и дико ревели от боли…» Так описано в древнем индийском эпосе «Махабхарата» – в книге «Карна Парва» – применение некоего неведомого оружия невиданной по тем временам силы.

В другой книге – «Бадха Парва» – сказано, что «внезапно возникло вещество, похожее на огонь, и даже теперь покрывшиеся пузырями пригорки, реки и деревья, а также всякие растения и травы обращаются в пепел».

И, наконец, в «Мусала Парва» есть стих о пробудившемся сознании того, что это страшное оружие представляет собой угрозу всему миру: «После тягостных раздумий Правитель приказал уничтожить Железную Молнию, разбить ее на куски и размолоть в порошок…»

Некоторые из исследователей – например, сторонник гипотезы о палеоконтактах землян с инопланетянами Эрих фон Деникен – полагают, что такое оружие применяли в войнах с примитивными обитателями Земли высокоразвитые пришельцы из космоса. И это не что иное, как тактические бомбы и ракеты с ядерными боеголовками.

Однако давайте на время попробуем оставить инопланетян в покое и обойтись в данном случае без их вмешательства. Ряд более-менее добросовестных исследователей прошлого

справедливо отмечает, что следы высокотемпературного воздействия странной природы встречаются и в руинах древних городов и крепостей в Вавилонии (территория современного Ирака), в Хаттусе (Турция) и в других местах, и могли иметь и иную причину, нежели ядерный взрыв.

Вспомним опять-таки о «греческом огне». В некоторых источниках упоминается, что в состав «греческого огня», кроме легких фракций нефти, древесного скипидара, входила еще и… негашеная известь. Она, как известно, – материал совершенно не горючий, и на первый взгляд непонятно, зачем ее включили в данную рецептуру?

Все проясняется, если предположить, что на самом деле «греческий огонь» был не только зажигательной смесью для огнеметов, но и аналогом начинки так называемой «вакуумной бомбы».

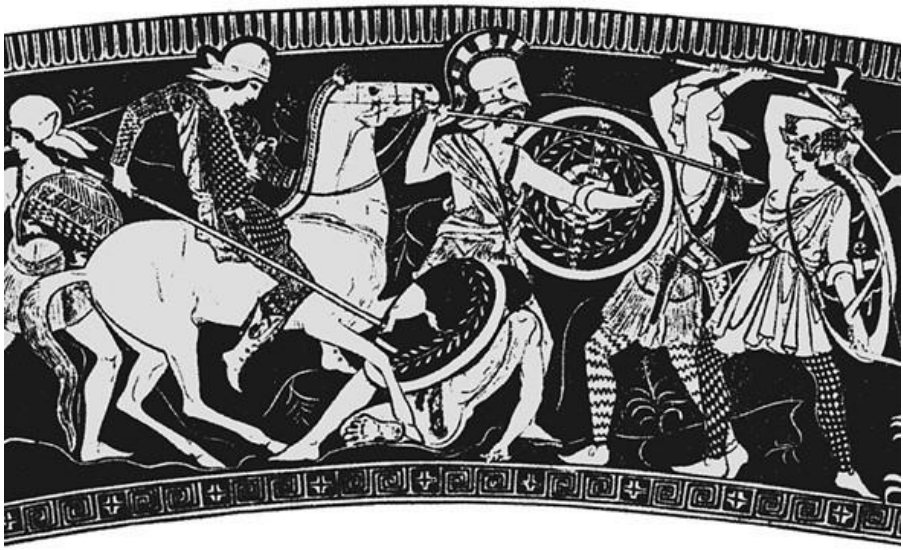
Ныне в таких боеприпасах объемного взрыва используется смесь, которая при сбрасывании той же бомбы сначала подрывается небольшим зарядом. При этом образуется аэрозольное облако, которое, смешиваясь с кислородом окружающего воздуха, имеет свойство проникать во всякие щели, амбразуры, рвы и т. д. И вот тогда вторичным детонатором оно подрывается через заданный промежуток.

Испытания показали, что мощность подобных боеприпасов в 10–15 раз больше мощности обыкновенного боеприпаса равной массы и равного содержания взрывчатого вещества. Плюс ко всему «вакуумная бомба» уничтожает живую силу противника, прячущуюся в подземных укрытиях и блиндажах.

Теперь вернемся к «греческому огню». Действительно, если вышеупомянутая смесь с негашеной известью попадает в воду, то находящаяся там негашеная известь вступит в реакцию с водой, то начинается экзотермическая реакция. Выделяющееся при этом тепло переведет легкие фракции нефти и древесный скипидар в парообразное состояние, образуя то самое аэрозольное облако, как и в случае с «боеприпасами объемного взрыва». И стоит лишь выстрелить в его сторону стрелой с зажженным наконечником, как произойдет мощнейший взрыв, превращающий крепость в оплавленные огнем развалины. Чем вам не «атомная бомба древности»?!

Существовали ли амазонки?

Об этих отважных воительницах наслышаны все. Еще бы! Одних фильмов с их участием снято, наверное, с полсотни. Ну а что говорит об их существовании история?



Битва греков с амазонками. Рисунок на греческой вазе

«Говорят, что некогда в восточной части Ливии, у границ обитаемого мира, жил народ, которым правили женщины и который сильно отличался от нас своими обычаями и образом жизни. Их женщины обязаны были изучать военное дело и служить в армии определенный срок, до конца которого они сохраняли невинность. Когда годы боевой подготовки истекали, они сходились с мужчинами для рождения детей, но держали в своих руках управление страной и всеми государственными делами».

Так писал о государстве амазонок Диодор Сицилийский, историк, живший в I веке до н. э. Но это не единственное местоположение их земель, отмеченное в истории. Есть сведения, что амазонки жили на побережье Черного моря, близ рек Фермодонт и Ирис. Историк А.Б. Снисаренко считает, что ими построены Эфес, Смирна и другие города. Причем легендарная основательница древнего города Смирны – бесстрашная Мирина – якобы возглавляла войско из 30 000 всадниц. А писатель Эдуард Тополь в своем романе «Война полов» полагает, что древнее государство женщин-воительниц могло вообще размещаться на

территории современного Крыма.

Так или иначе, но амазонки, похоже, действительно существовали и предпринимали военные походы в Азию. Так, Гомер упоминает о войнах Беллерофонта и фригийцев с амазонками. Плутарх в своих «Жизнеописаниях» со ссылкой на Гелланика повествует о том, как амазонки, переправившись по льду через Боспор Киммерийский, двинулись на Аттику. Под предводительством королевы Пентесилеи амазонки выступали и против греков, вместе с царем Приамом защищая Трою. В позднейших сказаниях упоминается царица амазонок Фалестра, посетившая Александра Македонского.

Само название «амазонки» в античности толковали как «безгрудые» – про реку Амазонку многие тогда и не ведали. Согласно мифам, девочкам в раннем возрасте прижигали одну из грудей, чтобы та впоследствии не росла и таким образом не мешала стрелять из лука. Однако это не более чем миф, что подтверждается спортивной практикой современных лучниц.

Древние сказители охотно фантазировали и на тему продолжения рода в женском обществе. Дескать, амазонки либо отправлялись для зачатия в соседние племена, либо использовали для этой цели плененных мужчин, которых затем убивали или держали на положении рабов. Кроме того, к их услугам были боги, например, воинственный Арес и заезжие герои, включая афинского царя Тесея, победителя Минотавра.

В более поздние времена историки поставили миф об амазонках под сомнение. Так, исследователь Питер Вэлкот писал, что «где бы греки ни размещали амазонок – где-то на Черном море, на дальнем севере, в Ливии, это всегда было за пределами цивилизованного мира. Амазонки существуют только вне нормального человеческого опыта».

И в самом деле, по мере того как совершались новые географические открытия, государство амазонок «переезжало» все дальше от земель обетованных. Дошло даже до того, что река Амазонка, открытая в 1542 году Франсиско де Ореллана, получила свое название лишь потому, что первооткрыватель встретил на ее берегах воинственных женщин. Амазонки также упоминаются в записках Христофора Колумба и Уолтера Рэли.

Тем не менее ныне есть немало оснований полагать, что женщины-воительницы и в самом деле существовали, причем на территории Евразии. Так, сравнительно недавние археологические раскопки показали, что у сарматов женщины принимали реальное участие в битвах. Погибшие были захоронены при оружии, а сами их раны свидетельствовали об участии в рукопашных схватках. А кривые ноги некоторых

усопших говорили о том, что их обладательницам при жизни приходилось с детства много времени проводить в седле.

Одним из доказательств существования женщин-воительниц у древних скифов является также изображение воительницы в скифском костюме на аттической вазе, датированной 420 годом до н. э.

Российский археолог Вера Ковалевская приводит такое практическое соображение. Пока скифские мужчины участвовали в многочисленных набегах на соседние племена, кто-то должен был защищать оставшихся стариков и детей, скот и пастбища. Вот этим как раз и занимались оставшиеся дома женщины. А соскучившись по мужской ласке, некоторые из них не прочь были приласкать подвернувшегося представителя соседнего племени.

Возможно, отчасти под влиянием легенды о профессиональных воительницах женщины в ходе истории нередко брались за оружие.

Почему умер Македонский?

Кто такой Александр Македонский (356–323 гг. до н. э.), наверное, никому напоминать не надо. Его биография достаточно известна. Он родился в Пелле, столице Македонии. Его матерью была дочь молосского царя Неоптолема. Отцом – царь Македонии Филлип II.

Мальчик получил аристократическое воспитание при македонском дворе; обучался письму, математике, музыке и игре на лире; приобрел широкие знания в области греческой литературы; особенно любил Гомера и трагиков. С юных лет он проявлял волевой характер и рассудительность; обладал большой физической силой и ловкостью. В истории сохранился такой эпизод. В царской конюшне был норовистый конь Буцефал (или Букефал), которого никому не удавалось обуздать. Мальчик заметил, что конь часто шарахается, пугаясь собственной тени. Он развернул коня мордой к солнцу, вскочил на него и гонял по степи до тех пор, пока притомившийся конь не признал власть всадника. С той поры этот конь стал неизменным спутником Александра во всех военных походах.

В шестнадцать лет Александр сыграл ключевую роль в победе македонян над греками у Херонеи (Беотия) 2 августа 338 года до н. э. Причем, предложив афинянам почетные условия мира, юный полководец был даже удостоен афинского гражданства.

«Мой сын, Македония слишком мала для тебя – ты завоюешь весь мир!» – воскликнул Филипп после этого.

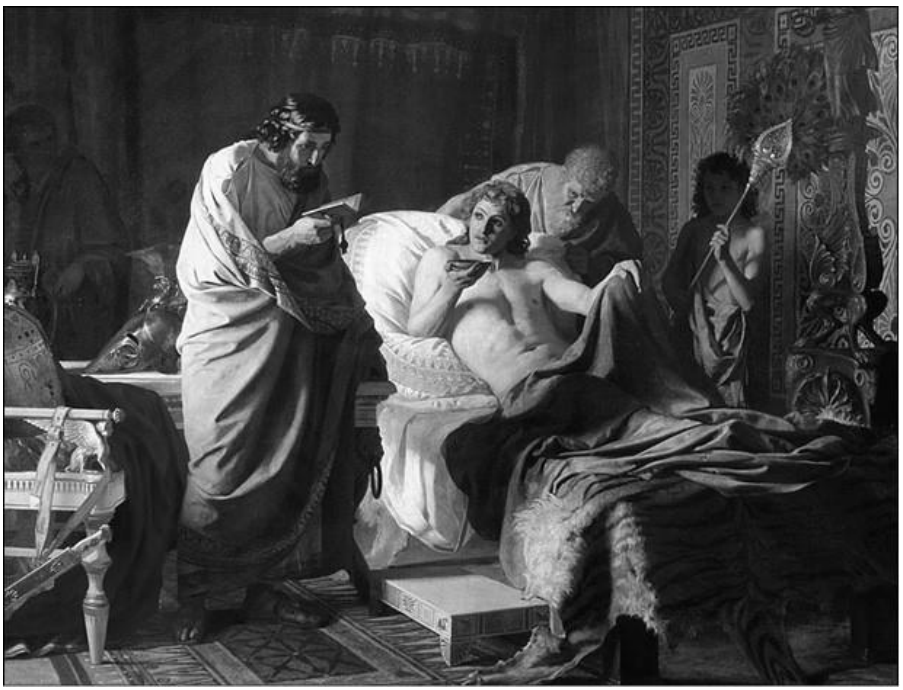
Однако вскоре отец с сыном поссорились. Причиной конфликта стал развод Филиппа с матерью Александра – Олимпиадой. Александр бежал в Иллирию. Правда, при посредничестве коринфянина Демарата сын примирился с отцом и вернулся в Пеллу. Однако их отношения вновь ухудшились, когда уже Филипп II воспротивился браку Александра с Адой – дочерью влиятельного и богатого карийского царя Пиксодара, и выслал из Македонии его ближайших друзей.

Затем при дворе Филиппа случился заговор и весной 336 года до н. э. он был убит. По одной из версий, к заговору был причастен и сам Александр. Так или иначе, при поддержке войска он стал македонским царем. А вскоре уничтожил и других потенциальных претендентов на престол – своего единокровного брата Карана и двоюродного брата Аминту.

Тем не менее, совершив множество победоносных походов, создав великую империю, Александр умер, когда ему было всего 32 года. Столь ранняя смерть тут же вызвала множество слухов о

его отравлении. По другой версии, смерть полководца могла быть вызвана малярией или инфекционным осложнением старых ранений.

Что именно случилось в действительности, долгое время оставалось поводом для разного рода кривотолков, заблуждений и слухов. Лишь недавно токсикологи из Новой Зеландии и Великобритании высказали мнение, что, скорее всего, Александр был все же отравлен.



Так художник Генрих Семирадский в своей картине «Доверие Александра Македонского к врачу Филиппу» изобразил в 1870 г. сцену лечения великого полководца

Симптомы, которые встречаются в описаниях последних дней его жизни, напоминают отравление чемерицей белой, Veratrum album, пишут исследователи в журнале Clinical Toxicology.

Последние дни Македонского довольно подробно описаны в «Походах Александра» Луция Флавия Арриана и в «Истории Александра Великого», сообщают исследователи. Согласно этим документам, Александр перед смертью болел в течение 10–12 дней. У него постепенно развивалась горячка, он не мог ходить, а затем и потерял способность говорить.

Кем были гладиаторы?

«Как – кем? – скажете вы. – Всем известно, что они были рабами, которых выгоняли на арену, чтобы они дрались насмерть, потешая пресыщенную древнеримскую публику…»

На самом деле такое суждение – одно из самых массовых заблуждений. И порождено оно было банальным отсутствием достоверной информации об этих бойцах Древнего Рима.

Дело в том, что долгое время гладиаторские игры и все, что было с ними связано, не было предметом отдельного изучения историков. Вооружение, жизнь и быт этих бойцов рассматривали лишь как довесок к другим исследованиям. Например, отечественные историки занимались гладиаторами только в связи с восстаниями римских рабов, в частности, знаменитого восстания Спартака.

Часто гладиатор, чем-то понравившийся зрителям, мог быть отпущен по их требованию

Лишь сравнительно недавно историки заинтересовались гладиаторами всерьез. И вот что стало проясняться. Тот же Спартак, который был гладиатором, перед тем как стал предводителем крупнейшего в Древнем Риме восстания рабов, сам вовсе не был таковым.

Спартака послали сражаться на арену после того, как этот фракиец дезертировал из римской армии. А туда он попал как военнопленный – римляне во время Республики часто пополняли войска захваченными в плен воинами противника. То есть, получается, Спартака приговорили к боям на арене в наказание за дезертирство, которое и ныне считается преступлением.

Вообще, гладиаторов можно было разделить на четыре категории. Первая – военнопленные. Вторую категорию составляли приговоренные к битвам на арене преступники – такая традиция существовала в эпоху поздней Республики и Империи. Третья категория – рабы, которых тоже стали отдавать в гладиаторы со времен конца Республики.

Причем ни для кого из бойцов перечисленных категорий гладиаторство не было пожизненным занятием. Каждый боец – и раб, и преступник, и военнопленный – получал за выступление деньги (если оставался жив), причем немалые. Гонорар такого бойца равнялся пятой части его рыночной стоимости. То есть уцелев в пяти боях, раб или военнопленный вполне мог выкупиться на волю. А что касается осужденных преступников, то их срок выступления на арене обычно ограничивался пятью годами, после чего уцелевший боец тоже мог покинуть гладиаторскую арену.

Свет Туринской плащаницы

Несколько лет тому назад, перед самой Пасхой, в Московском инженерно-физическом институте состоялся научный семинар, на котором современные ученые наряду с отцами церкви обсуждали феномен Туринской плащаницы. Как оказалось, далеко еще не все ее тайны раскрыты…

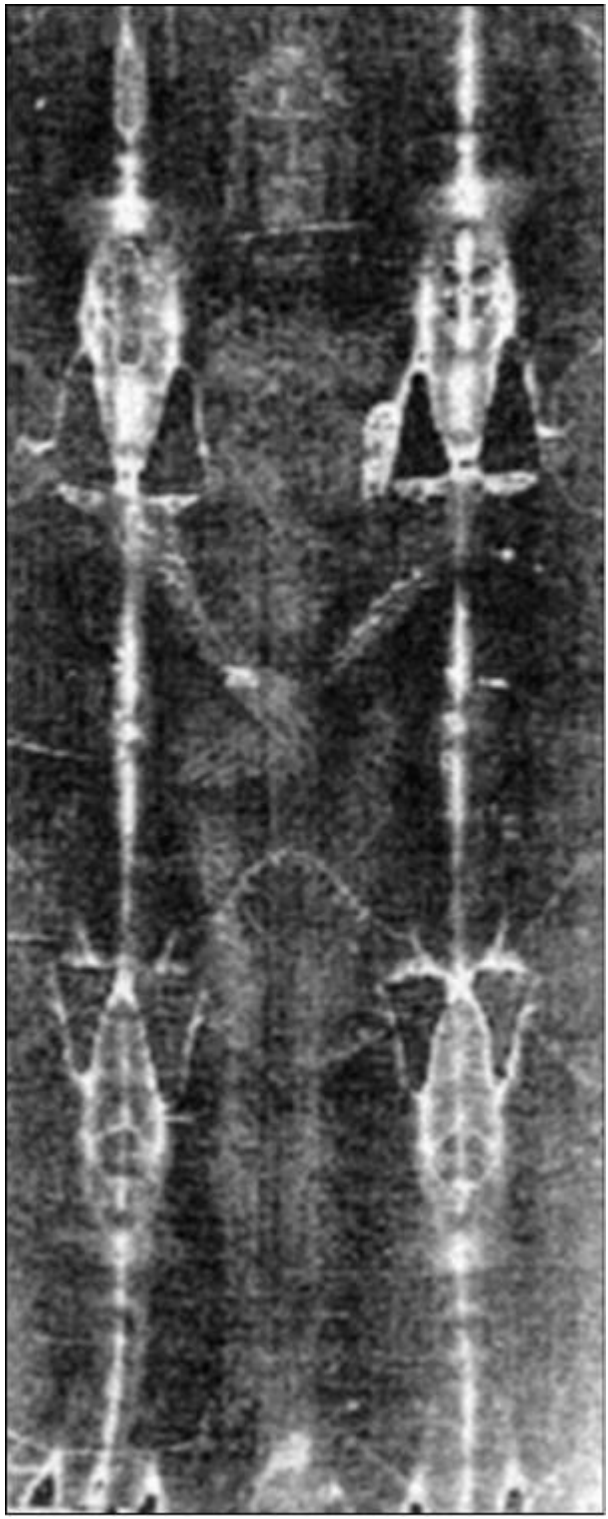
Вкратце же история такова.

Согласно Библии, плащаница – это ткань, в которую завернули тело Иисуса Христа после того, как его сняли с креста после распятия. Так его и похоронили.

Когда же выяснилось, что склеп пуст, то оставшуюся не у дел ткань взял себе на память кто-то из его учеников. Так она и хранилась, переходя из рук в руки, из поколения в поколение, до наших дней.

И ныне эта реликвия, принадлежащая католической церкви, хранится в Турине, где для нее построен специальный храм и сейф, одна из сторон которого выполнена из пуленепробиваемого стекла. Таким образом, через стекло плащаницу можно видеть, и в то же время она надежно защищена от каких-либо посягательств. Кроме того, для большей сохранности внутрь герметичной полости закачан инертный газ, чтобы остановить тление ткани со временем.

Время от времени – примерно раз в 20–30 лет – плащаницу выставляют для всеобщего обозрения. И тогда взглянуть на святыню в Турин устремляются толпы верующих и неверующих.



Туринская плащаница

И все бы было ничего, если во всей этой истории не имелось некое темное пятно. Более-менее надежно история плащаницы прослеживается, начиная где-то с XII века. Именно тогда, как сообщают исторические хроники, она впервые упоминается как одна из святынь Византии, хранившаяся в Константинополе. Туда ее, дескать, некогда доставили из Иерусалима.

В свою очередь, из Константинополя ее умыкнули в 1204 году европейские рыцари во время одного из крестовых походов.

Так она оказывается во Франции, где снова, подобно другой добыче, переходит из рук в руки, пока не оказывается в распоряжении ордена тамплиеров. Те прячут сокровище подальше, и неизвестно, сколько столетий про нее снова было бы не слышно, если бы не Филлип IV Красивый. Позарившись на богатства ордена, казначейству которого он вдобавок задолжал изрядную сумму, король разделался и с долгами и с должниками самым радикальным образом. В одну ночь орден был разгромлен, большинство монахов-рыцарей убиты, сокровища разграблены победителями.

Плащаница же снова стала менять хозяев, пока в 1314 году ею не завладел граф Жофре де Шарни. В 1357 году его потомки тайно продали реликвию королю и ее перевезли в Шамбери. Здесь была построена часовня специально для хранения плащаницы, где реликвия в 1532 году едва не погибла.

Дело в том, что для большей надежности часовня запиралась на четыре замка, ключи от которых хранились у разных людей. И когда ночью случился пожар, пока искали людей с ключами, реликвия едва не сгорела. Лишь благодаря решительности пожарных, сбивших замки и вынесший серебряный ковчег с реликвией наружу, она была спасена.

Впрочем, и здесь не обошлось без ЧП. Когда раскаленный ларец открыли, чтобы вытащить плащаницу, от приступа свежего воздуха она вспыхнула. И чтобы сбить пламя, ткань пришлось погрузить в воду, отчего по ней пошли разводы. Тогда от греха подальше плащаницу перевезли в Турин, где она находится и поныне.

Темное же пятно этой истории заключается вот в чем. Согласно некоторым данным, плащаницу вовсе не привезли во Францию из Византии, а туда, соответственно, из Иерусалима. Есть предположение, что она была сработана непосредственно в замке Жофре де Шарни. Указывают даже и автора мистификации. Им мог быть, например, всем известный гений Возрождения Леонардо да Винчи, весьма прохладно относившийся к церкви.

Так или иначе, первое документальное упоминание о

плащанице относится к 1353 году. До этого в хрониках встречаются лишь отдельные упоминания, которые с той или иной степенью натяжки можно отнести к плащанице.

О Леонардо заставляет вспомнить еще и вот какое обстоятельство. Новый этап в истории плащаницы начинается в 1898 году, когда итальянский фотограф Секунда Пиа сделал снимок святыни. И когда в своей лаборатории он проявил пластинку, то увидел на негативе образ Иисуса Христа, как будто сошедшего с иконы. С тех пор ученые спорят о происхождении таинственного изображения, которое вызывает столь необычные фотоэффекты. Ведь анализ показал, что изображение явно не носит живописного характера.

Каким же образом оно тогда получено? В попытках объяснить феномен американский искусствовед Ник Аллен выдвинул гипотезу, что плащаница, представляющая собой достаточно подробный портрет Христа в полный рост, с кровоточащими ранами на ногах, руках и груди, с терновым венцом на голове, представляет собой… первую на свете фотографию.

Чтобы подтвердить свою гипотезу, исследователь провел такой эксперимент. Сначала он убедился, что на картинах и рисунках XIII века – того времени, которым датирует возраст плащаницы радиоуглеродный анализ, – встречаются изображения лупы и очков. Стало быть, в принципе ученый того времени располагал всем необходим для создания простейшей камеры-обскуры.

Такую камеру Аллен и построил в своем саду. Он плотно прикрыл ставнями окна садового сарая, оставив в одном из них небольшое отверстие. Войдя внутрь сарая, исследователь убедился в правильности своей догадки – на белой стене довольно отчетливо виднелось перевернутое изображение окружающего ландшафта. Качество картинки удалось улучшить, вставив в отверстие ставня очковую линзу.

Тогда Аллен перешел к следующему этапу эксперимента. Он поставил неподалеку от сарая гипсовую статую Христа в полный рост, а на стену повесил простыню, обработанную раствором нитратов серебра: этот состав тоже имел хождение в раннем Средневековье. Через четыре солнечных дня на полотне явственно обозначилась человеческая фигура, воспроизводящая облик гипсовой статуи. Она удивительно напоминала изображение на плащанице. Фотография получилась.

Заодно получил объяснение и эффект негатива, замеченный туринским адвокатом и фотолюбителем Секонда Пиа еще при первой съемке столетней давности. Именно негатив и получают, как правило, при обычной фотосъемке; такая операция проще

технологически, чем получение правильного, позитивного изображения.

В XX веке за дело взялись криминалисты. И сделали вывод: перед нами вовсе не подделка – человек, облик которого остался на ткани, перенес именно те страдания, которые описаны в Евангелии. В частности, у него сломан нос, лицо залито кровью (выяснили и ее группу – IV). Установили и то, что били его специальными плетьми с металлическими наконечниками, которые применяли римляне для наказания рабов. Доказали даже, что истязателей было двое: коротышка и высокий.

В 1978–1981 годах плащаницу обследовал Макс Фрей, более 20 лет возглавлявший криминалистическую лабораторию Цюриха. Ученый-практик установил – на поверхности ткани осталась пыльца 60 видов растений. Семь из них растут только в Палестине. Остальные, как выяснилось, распространены в Турции, Франции, Италии. Это соответствует исторически известному пути передачи реликвии из одних рук в другие. Выходило, если плащаница – подделка, ее создатели были людьми воистину сверхъестественной прозорливости! Сотни лет назад они предугадали, каких высот достигнет наука. И, дабы обмануть потомков, не поленились съездить в Палестину, собрать там редкие травки и посыпать ими ткань.

Облик и прическа человека были также признаны характерными для евреев начала I века н. э.: ниспадающие до плеч волосы, борода, усы. Кроме того, у него заплетена косичка на затылке, чего не видно ни на одном из средневековых изображений.

Однако все это косвенные доказательства. Стремясь уточнить их, ученые разных стран долгое время добивались разрешения церкви на проведение радиоуглеродного анализа ткани плащаницы. Церковь долгое время отказывала в эксперименте, ссылаясь на то, что при этом неизбежно придется повредить саму святыню. Наконец, как уже говорилось, в конце 80-х годов церковь пожертвовала фрагментом площадью в 7 кв. см. Кусочки ткани были разосланы в лаборатории Оксфордского и Аризонского университетов, а также в Федеральный технологический институт Цюриха. Общий контроль за экспериментом осуществляли сотрудники Британского музея.

Вывод экспертов оказался однозначен: ткань была изготовлена в XIV веке. То есть примерно в то время, когда граф де Шарни оповестил мир о своей находке. Скандал получился грандиозный. Однако представители Ватикана вскоре нашли, что сказать. Во-первых, было указано, что для анализа пожертвовали самой малоценной частью плащаницы, а это могла оказаться

вставка, сделанная в более поздние времена, для того чтобы было удобнее сматывать плащаницу при хранении. Во-вторых, радиоуглеродный анализ мог не учесть последующих изменений, происходивших с тканью. Скажем, во время пожара 1532 года плащаница словно была помещена в кастрюлю-скороварку: от сильного жара раскалилась серебряная поверхность футляра, в котором хранилась плащаница, что, конечно, могло отразиться на количестве содержащегося в ней углерода.

Наконец, согласно одному из предположений, тело Христа во время воскрешения могло испускать сильнейшее рентегеновское излучение, нарушившее концентрацию радиоактивного углерода в ткани.

Битва на поле Куликовом

Про битву на Куликовом поле, казалось бы, известно все и всем. Русские войска под руководством князя Дмитрия Донского бились с полчищами татарского хана Мамая и разгромили их. Однако при ближайшем рассмотрении оказывается, что такая трактовка событий представляет собой одно из самых массовых заблуждений нашего времени.

Начать хотя бы с того, что, похоже, никакого Куликова поля вовсе не существовало. При помощи методов палеогеографии современные исследователи установили, что на левом берегу реки Непрядвы, где, по летописи, происходило сражение, в то время находился сплошной лес. Тем не менее, принимая во внимание, что в описаниях битвы упоминается конница, ученые нашли-таки безлесный участок близ слияния рек на правом берегу Непрядвы, который ограничен с одной стороны реками Доном, Непрядвой и Смолкой, а с другой – оврагами и балками, вероятно, существовавшими уже в те времена. Экспедиция оценила размер участка боевых действий в «два километра при максимальной ширине восемьсот метров».

Так география в значительной мере скорректировала гипотетическую численность участвующих в сражении войск по крайней мере в десять раз. Была предложена концепция об участии в сражении конных соединений по 5–10 тысяч всадников с каждой стороны (такое количество, сохраняя способность маневрировать, могло бы разместиться на указанном участке). Остальную часть войска составляли пешие воины, что, казалось бы, немыслимо для татаро-монгольской орды.

А татар-то, оказывается, в составе войска Мамая почти и не было. Составляли его в основном ясы (осетины) и аланы, черкасы (то есть черкесские казаки), половцы и печенеги, а также (генуэзские наемники)…

Со стороны князя Дмитрия вечером 7 сентября 1380 года в строю оказались следующие силы. В центре – Большой полк и весь двор московского князя (ими командовал окольничий Тимофей Вельяминов). На флангах встали полк правой руки под командованием литовского князя Андрея Ольгердовича и полк левой руки князей Василия Ярославского и Феодора Моложского. Впереди перед большим полком стал сторожевой полк князей Симеона Оболенского и Иоанна Тарусского. В дубраву вверх по Дону был поставлен засадный полк во главе с Владимиром Андреевичем и Дмитрием Михайловичем Боброком-Волынским. Таким образом, наше войско тоже оказалось интернациональным.

Утро 8 сентября выдалось туманным, и до 11 часов, пока туман не рассеялся, боевые действия не начинались. Битва началась с нескольких небольших стычек передовых отрядов, после чего состоялся знаменитый поединок татарина Челубя (или Темир-бея) с иноком Александром Пересветом. Оба участника поединка пали мертвыми. Однако многие историки полагают, что этот эпизод, описанный только в «Сказании о Мамаевом побоище», является легендой.

Далее последовал бой сторожевого полка с татарским авангардом, возглавляемым военачальником Теляком. Князь Дмитрий сначала был в сторожевом полку, а затем встал в ряды большого полка, поменявшись одеждой и конем с московским боярином Михаилом Андреевичем Бренком, который затем сражался и принял смерть под знаменем великого князя.

Бой в центре был затяжной и долгий. Летописцы указывали, что кони уже не могли не ступать по трупам, так как не было свободного места. Основной удар воины Мамая направили на полк левой руки. Он не удержал позиций, оторвался от большого полка и побежал к Непрядве, возникла угроза тылу русского большого полка.

Спасло ситуацию то обстоятельство, что татары, прорвавшиеся к реке, подставили засадному полку свой тыл. Удар конницы из засады и стал решающим. Ордынцы были загнаны в реку и там большей частью перебиты. Одновременно перешли в наступление полки Андрея и Дмитрия Ольгердовичей.

Поединок Пересвета с Челубеем. Художник М.И. Авилов. 1943 г.

Ход сражения переломился. Мамай, наблюдавший издали за ходом сражения, бежал, как только засадный полк русских вступил в бой. У него не было резервов, чтобы попытаться повлиять на исход боя или хотя бы прикрыть отступление, он сразу понял, что битва проиграна. А вслед за ним побежало и остальное войско.

Засадный полк преследовал татар до реки Красивой Мечи 50 верст, «избив» их «бесчисленное множество». Вернувшись из погони, Владимир Андреевич стал собирать войско. Сам великий князь Дмитрий был контужен и сбит с коня, но смог добраться до леса, где и был найден после битвы под березой в бессознательном состоянии.

Летописцы и историки долгое время сильно преувеличивали как число погибших ордынцев, доводя его до 800 тысяч, так и значение всей битвы в целом.

Московский боярин Михаил Александрович сделал доклад о гибели более 500 бояр (40 московских, 40–50 серпуховских, 20 коломенских, 20 переяславских, 25 костромских, 35 владимирских, 50 суздальских, 50 нижегородских, 40 муромских, 30–34 ростовских, 20–23 дмитровских, 60–70 можайских, 30–60 звенигородских, 15 углицких, 20 галицких, 13–30 новгородских, 30 литовских, 70 рязанских), «а молодым людям (младшим дружинникам) и счета нет; но только знаем, погибло у нас дружины всей 253 тысячи, а осталось у нас дружины 50 (40) тысяч».

Однако историк Е.А. Разин, оценивая события более реалистично, полагал, что в Куликовской битве со стороны русского войска погибло 25–30 тысяч человек, что составляло половину от общей численности войска. А.Н. Кирпичников сделал осторожное предположение, что в сражении могло погибнуть около 800 бояр и 5–8 тысяч рядовых воинов.

Тайны манускрипта Войнича

Тайна этой рукописи мучит исследователей уже более ста лет. Все эти десятилетия криптологи пытались расшифровать ее, да тщетно. Некоторые даже стали полагать, что она имеет… инопланетное происхождение. Но, похоже, сторонники инопланетной версии заблуждались, отмечает специализированный журнал HerbalGram.

А началось все с того, что в 1912 году американский букинист Уилфрид Войнич – кстати, муж Этель Лилиан Войнич, автора романа «Овод», некогда весьма популярного в СССР, – обнаружил рукопись в итальянском городе Фраскат, в библиотеке монахов иезуитской школы Мондрагона. И купил ее вместе с письмом, которое лежало между страницами.

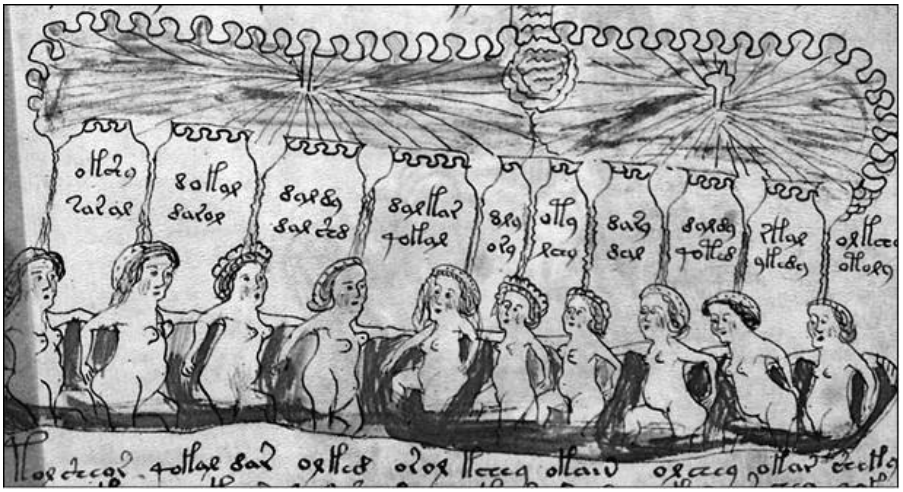
Письмо было датировано 1666 годом и принадлежало перу ректора Пражского университета. Он сообщал, что римский император Рудольф II Богемский, правивший с 1576 по 1612 год, в свое время купил этот манускрипт за 600 дукатов, что тогда равнялось стоимости примерно 3,5 кг золота.

Почему во столько оценили книгу размером 22,5 на 16 сантиметров? Войнич попытался это понять. При ближайшем рассмотрении выяснилось, что когда-то в книге было 262 страницы, но впоследствии 14 из них были утеряны. Это видно по тому, что страницы пронумерованы, причем самыми обычными арабскими цифрами. Текст написан чернилами при помощи гусиного пера. Для иллюстраций использованы краски пяти цветов.

Войнич также подсчитал, что в манускрипте примерно 250 тысяч слов, из них около 40 тысяч разных. Букв – от 23 до 30. В конце многих слов стоит закорючка, похожая на цифру 9.

И все. На том дело застопорилось. Ни сам Войнич, ни иные знатоки древних языков за прошедшие десятилетия не смогли расшифровать ни строчки.

«Язык – словно бы инопланетный», – пришли к выводу эксперты. К такому выводу их подтолкнули загадочные рисунки, там и сям попадающиеся в книге. Правда, нашлись и скептики, предположившие, что книга – всего лишь шутка, бессмыслица. Она была создана, например, монахами, продавшими рукопись Войничу. И приложенное письмо – тоже подделка.



Загадочные рисунки и надписи из манускрипта Войнича

Впрочем, нашлись и энтузиасты, которые с такой точкой зрения не согласились. И стали применять к расшифровке самые заумные методы. Например, Габриэль Ландини из Бирмингемского университета применил к рукописи своего рода спектральный анализ. Такой используют для обнаружения информации в неявных ее носителях, скажем, основаниях ДНК. Так выяснилось, что некий смысл в книге точно имеется.

Рукопись подчинилась и закону Ципфа. Джордж Ципф из Гарвардского университета, изучив тексты на многих языках, в том числе вымерших, построил для них распределение частоты встречаемости слов по убыванию. Кривые имели форму гиперболы. Манускрипт Войнича тоже дал гиперболу.

Далее, судя по рисункам, рукопись состоит из нескольких разделов – ботанического, астрономического, биологического, астрологического, фармацевтического и рецептурного.

При этом, например, в астрономическом разделе имелись рисунки звездных систем, причем как знакомых по земному небу, так и каких-то совершенно незнакомых. Это опять-таки наводило на мысль об инопланетном происхождении рукописи.

Ботанический раздел манускрипта тоже изобилует цветными рисунками. Многие исследователи указывали, что таких растений нет на Земле.

Но вот недавно растения на рисунках начали опознавать. Не все, но 37 из 303 изображенных получили своего рода «фотороботы». Их опознали ботаник Артур Такер из Университета Делавэра и отставной специалист по IT-технологиям Рексфорд Талберт, бывший сотрудник Пентагона и НАСА. Просматривая старинные рукописи, в одной из них – в так называемом

флористическом кодексе Cruz-Badianus, или «Гербарии ацтеков», – увидел рисунки, похожие на те, что имеются в манускрипте Войнича.

Кодекс был создан в 1552 году в Новом Свете и содержит описание лекарственных растений на языке ацтеков – нахуатле. Рисунки растений на иллюстрациях выполнены в таком же стиле, что и рукопись, купленная Войничем. Первым был опознан кактус, потом вьюнок, дикая капуста, картофель и т. д. И родина почти четырех десятков опознанных растений – Америка.

Кстати, анализ чернил и красок манускрипта тоже подтверждает вывод о его американском происхождении. В Европе и краски, и чернила имели иной состав.

Открытие Такера и Толберта внушает оптимизм. Тем не менее в манускрипте еще множество неясных мест. Например, что делают женщины – так называемые нимфы, изображениями которых украшен биологический раздел Манускрипта Войнича? Они погружены в ванны, которые наполнены какой-то жидкостью и зачем-то соединены некими загадочными трубами.

Как устроены драконы?

Во многих сказках, средневековых сагах, даже русских былинах фигурируют драконы или огнедышащие, летающие змеи, обладающие изрядной неуязвимостью. Тело у них прикрыто броней-чешуей, а отрубленные головы запросто могут быть снова «приварены» на место. Откуда они появились в преданиях? Существовали ли такие чудища на самом деле, или все это лишь заблуждения древних? Что думают по этому поводу ученые?

Такие вопросы издавна интересуют многих, пишет по этому поводу газета The Guardian. И вот почему. Обычно сказания разных народов сильно отличаются друг от друга, в каждом эпосе – свои герои и злодеи. Но вот драконы – одно из немногих исключений. О них говорится и на Западе, и на Востоке.

Впрочем, они не совсем одинаковы: восточный дракон – внешне больше напоминает гигантскую змею с крыльями (таков, кстати, наш Змей Горыныч), тогда как западный – агрессивное огнедышащее чудовище титанических размеров, больше похожее на динозавра.

Однако повсюду описания этих чудищ довольно реалистичны. Такое впечатление, что и герои Эллады, и средневековые рыцари время от времени все же встречали бронированных крылатых рептилий размером с дом, изрыгающих пламя. И хотя, как известно, у страха глаза велики, так что размеры «с дом» могли быть преувеличены, но про изрыгаемое пламя просто так на ровном месте не придумать.

Так с кого же древние герои «рисовали портрет»? Первое, что приходит на ум, крупные рептилии действительно существовали в мезозойскую эру. Некоторые из них, как говорят ученые, даже летали. Причем птерозавры имели даже десятиметровый размах крыльев!

Китайский дракон, играющий с жемчужиной

Правда, аэродинамики ныне сомневаются, действительно ли птерозавры были способны подняться в воздух или даже просто планировать. Однако есть предположения, что в стародавние времена атмосфера была более плотной, и летать в ней было легче. Кроме того, современной науке далеко не все известно про секреты полетов современных птиц и насекомых. Так что вопрос о том, могли ли драконы летать, остается открытым.

А вот что их тела могли быть прикрыты чешуей из костяных пластинок, которую не могли пробить стрелы и даже копья, похоже на правду. Неслучайно герои сказов при сражениях с драконами ищут их уязвимые места – например, стараются нанести удар по относительно тонкой шее.

Однако в сказках отрубленные головы тут же прирастали или отрастали заново. Могло ли такое быть?.. Если мы вспомним, что ящерицы, которые, кстати, тоже относятся к рептилиям, запросто отращивают утраченные хвосты, крабы – потерянные в драках клешни, а виноградные улитки даже восстанавливают отрезанные головы, то придется согласиться: такое в принципе возможно. Даже у нас с вами всю жизнь растут волосы и ногти.

Способности живых организмов к самовосстановлению ученые только начали изучать. Они берут пример, в частности, с

дождевого червя, который, даже будучи разрублен на части, регенерирует все фрагменты до состояния цельных организмов. А гидра, получившая свое название за уникальные способности, способна восстановиться, даже пропущенная через мясорубку. И это без всякой мертвой и живой воды!..

Так что, пожалуй, с некоторой натяжкой можно предположить, что некогда существовали организмы с повышенной способностью к регенерации. Правда, в то, что утраченные могли отрастать прямо на глазах, с сумасшедшей скоростью, с трудом верят даже самые отъявленные фантазеры. Тут уж, наверное, рыцари откровенно врали, чтобы придать больший вес своим подвигам.

Теперь перейдем к огненному дыханию. Объяснить его с биологической точки зрения сложнее, но можно постараться. В распоряжении жука-бомбардира, как выяснила наука, имеется некое бинарное химическое оружие. В двух отдельных полостях внутри организма жук накапливает некие соединения, которые по отдельности не так уж агрессивны. Но в момент опасности жук выбрасывает струи из двух камер одновременно. В воздухе они перемешиваются, образуя на редкость едкое соединение, от которого не поздоровится каждому, кто вздумал вдруг за жуком поохотиться.

Конечно, дракон – не жук, он сам кого хочешь слопает. Так зачем же ему тогда огненная струя? Уже явно не для того, чтобы поджарить потенциальную добычу – хищники, как известно, практикуют сыроедение.

Однако подойдем к проблеме с другой стороны. Как известно, все пресмыкающиеся холоднокровны, то есть температура тела рептилии зависит от состояния окружающей среды. Именно поэтому считается, что чем больше становился динозавр, тем медленнее он двигался – чтобы сдвинуть с места такую тушу, нужно очень много энергии. Умственная деятельность тоже требует значительных энергозатрат, поэтому крупные динозавры не видели смысла в выращивании пропорционально большого мозга.

В наши дни, чтобы накопить резвость, змеи и крокодилы часами греются на солнцепеке, они как бы аккумулируют тепловую энергию. Драконы же, согласно легендам, жили в пещерах. А в подземельях, как правило, темно, холодно и сыро.

Так что единственная возможность, при которой гигантская рептилия оставалась бы при таких условиях резвой, как дракон, состоит, пожалуй, в том, что внутри у животного должна быть некая печка – своего рода химреактор, нагревающий организм за счет экзотермических реакций.

Исходные вещества для такой реакции могли бы синтезироваться и накапливаться в организме дракона, как и жука-бомбардира, в отдельных полостях. А когда он начинал коченеть, то выбрасывал огненную струю, чтобы согреться.

Имея автономный обогрев, рептилия стала бы не только быстрее, но и умнее. Вон даже современных змей многие обвиняют в коварстве и хитрости. Что же тогда говорить о драконах?

Измышления из Новой истории

История в свое время родилась из мифов, преданий и легенд. Но это вовсе не значит, что свидетельства более позднего времени, нашедшие свое отражение в письменных источниках и книгах, являются истиной в последней инстанции, лишены ошибок и заблуждений. Даже в летописи писцы порою позволяли вносить дополнения от себя. А потому все же стоит, наверное, относиться скептически ко многим распространенным суждениям…

Помогал ли Робин Гуд крестьянам?

История любит негодяев. Тому можно привести множество примеров, начиная хотя бы с Герострата, сжегшего храм лишь для того, чтобы его имя запомнили. Мы здесь остановимся еще на одном историческом герое. Так ли был добр Робин Гуд, как о том повествуют легенды?..

Ошибки в его жизнеописании начинаются уже с перевода имени. Того человека, которого мы знаем под именем Робин Гуд, по-английски звучит как Robin Hood (т. е. не Робин Добрый, а Робин Капюшон). А что под капюшоном очень удобно скрывать свое лицо, это и сегодняшние злоумышленники прекрасно знают. А потому некоторые историки полагают, что его прозвище пошло даже от слова hoodlum, что в переводе означает «хулиган», «злоумышленник».

Далее, герой средневековых народных баллад, предводитель лесных разбойников, по преданию, действовал со своей шайкой в Шервудском лесу около Ноттингема. Причем, если верить легенде, грабил богатых, отдавая добытое беднякам. Но легче ли им от этого жилось?

Экономисты как-то подсчитали, что стоимость товаров и величина налогов в окрестностях Шервудского леса была на 10–30 % выше, чем в среднем по Англии. Догадываетесь почему? Правильно, купцы и богатеи перекладывали свои убытки на тех же самых крестьян, которых как будто облагодетельствовал Робин Гуд со своей шайкой. При этом он ведь отдавал крестьянам далеко не всю добычу – самим разбойникам тоже надо было чем-то кормиться.

Тем не менее отрицать достоинства Робина Гуда – героя стольких баллад, романов и кинофильмов – ныне почти святотатство. И ученые, ставящие легенды под сомнение, оказываются чуть ли не пособниками злого шерифа Ноттингемского. Однако долг историка – анализировать прошлое.

Впервые поколение, выросшее на рыцарских романах Вальтера Скотта, задумалось о достоверности образа Робина Гуда еще в XIX веке. Так, в своем сборнике «Английских и шотландских народных баллад», увидевшем свет в 1882 году, историк и литературовед Фрэнсис Джеймс Чайлд объявил всеобщего любимца «типичным персонажем балладного жанра».

И новые исторические данные позволяют считать, что в действительности, как это часто бывает, вокруг Робин Гуда правда оказалось перемешанной с вымыслом.

Робин Гуд прославился как защитник простых людей (американский актер Дуглас Фэрбенкс в роли Робина Гуда. 1920-е гг.)

Начать хотя бы с того, что на роль прототипов Робина предлагалось множество разных изгоев. Например, сэр Роберт Туинг, нападавший со своей шайкой на монастыри и раздававший захваченное там зерно бедноте, а также Роберт Фицхут, судившийся с графом Хантингтоном и живший примерно в 1160–1247 годах. Некоторые исторические документы приводят именно такие даты рождения и смерти Робина Гуда. Однако в более поздних источниках мятежный дворянин с фамилией Фицхут не упоминается.

Да и вообще одна из главных трудностей при датировке событий – нестыковка исторических ссылок в легендах. Они позволяют отнести время их действия к правлению четырех королей – от Ричарда I Львиное Сердце, который правил в 1189–1199 годах, до Эдуарда II, правление которого пришлось на 1307–1327 годы. Между тем многие специалисты отмечают, что длинный английский лук, без которого трудно представить себе Робин Гуда, получил распространение лишь в эпоху Столетней войны (1337–1453).

В итоге наиболее вероятным кандидатом в прототипы Робина называют некоего горожанина из городка Уэйкфилда, который, похоже, участвовал в восстании против герцога Ланкастерского в

1322 году. В судебном архиве города значит, что в 1320 году вышеупомянутый гражданин был обвинен в браконьерстве, сопротивлении властям и уклонении от мобилизации на войну с шотландцами. Видимо, за все это у него конфисковали дом, и он подался в леса. Следовательно, дело было при Эдуарде II. Существует даже документ о приеме королем на службу Роберта Худа, правда, всего лишь на должность придворного лакея.

Ну а дальше заработала «литературная кухня», со временем превратившая лакея в героический персонаж. Однако реальный человек все же заметно отличается от литературного персонажа. Начнем с того, что факт существования Робин Гуда зафиксирован документально. Он действительно жил в Уэйкфилде, графство Йоркшир, в XIII–XIV веках. В документах записано, что он родился в 1290 году. Причем в старых реестрах даются три варианта написания фамилии: Год, Гоуд и Худ. Зато никто не оспаривает происхождение Робина – он был холопом графа Уоррена.

Каким же образом крестьянский сын стал разбойником? В 1322 году Робин перешел в услужение к новому хозяину, сэру Томасу, графу Ланкастерскому. Когда граф возглавил бунт против короля Эдуарда II, Робину, как и другим слугам графа, пришлось взяться за оружие. Но восстание было подавлено, Ланкастер был схвачен и обезглавлен за измену. Его владения оказались конфискованы королем, а графских людей, участвовавших в бунте, объявили вне закона.

Робин, чтобы избегнуть виселицы, вместе с другими слугами графа нашел убежище в глухом Шервудском лесу, на территории Йоркшира. Тогда Шервудский лес занимал площадь в 25 квадратных миль – достаточно места, чтобы укрыться. Через Шервудский и Барнсдейлский лесные массивы проходила проложенная римлянами Великая Северная дорога, на которой было оживленное движение. На ней-то и начали действовать грабители.

Загадка «Орлеанской девы»

Скандал с бегуньей (или бегуном?) Кастер Семени из ЮАР заставил многих снова обратить свое внимание на проблему гермафродитов, корни которой, как оказалось, уходят глубоко в историю. Но давайте все по порядку…

При современном развитии медицинской техники пол ребенка зачастую определяют еще до того, как он родится. Но иногда врачи становятся в тупик и после его рождения. Природа иной раз довольно жестоко шутит над человеком, награждая его половыми признаками как мужского, так и женского рода.

Вообще-то в природе гермафродизм встречается довольно часто. На многих деревьях бывают как мужские, так и женские соцветия. Гермафродитами являются дождевые черви. И даже среди людей время от времени встречаются особи, в организмах которых наблюдаются признаки как мужского, так и женского полов.

Происходят такие сбои издавна. Об этом можно судить хотя бы по тому, что сам термин «гермафродизм» уходит своими корнями к временам античности. В одном из мифов Древней Греции рассказывается о сыне Гермеса и Афродиты – Гермафродите – юноше необычайной красоты. Влюбленная в него нимфа Салмакида попросила богов, чтобы они слили ее с юношей в единое существо. С той поры, дескать, и пошло – время от времени рождаются люди, несущие в себе признаки обоих полов.

Обычно люди стыдятся такой аномалии и ведут уединенный образ жизни, однажды выбрав для себя женскую или мужскую маску. Так что их отличие от других порою обнаруживается лишь в морге.

А в наши дни гермафродиты чаще всего проходят обследование, в ходе которого выясняется, каких признаков в их организме – мужских или женских – больше, и подвергаются соответствующей операции по удалению «всего лишнего».

Была ли Жанна всего лишь душевнобольной в руках политиков и высших военных чинов Франции?

Однако устранение внешних признаков – лишь полдела; ведь организм может нести признаки обоих полов и на гормональном уровне. А это уже связано с психикой, поведением данного человека. И вот тут могут наблюдаться некоторые странности.

Возьмем для примера известный исторический персонаж – Жанну д'Арк. Вот уже 500 с лишним лет ее величают Орлеанской девой, полагая, что именно эта французская пастушка, рожденная в местечке Домреми на границе Эльзаса в 1412 году, «вышвырнула англичан из Франции».

Многие помнят ее историю. В возрасте 16 лет от роду Жанна, переодевшись в мужское платье, каким-то образом сумела убедить французского дофина, наследника престола, в том, что ей доверена божественная миссия вернуть ему утраченный трон. И он уступил ей командование французским войском, которое

вынудило англичан снять осаду Орлеана. А год спустя то же войско под предводительством Жанны разбило врага в сражении при Пуатье и тем самым сделало возможной коронацию Карла VII в Реймсе.

Однако после неудачной осады Парижа в 1430 году Жанну захватили в плен свои же – завистники из французской знати. Они взяли да и продали ее англичанам. А те, в свою очередь, обвинили девушку в колдовстве и 30 мая 1431 года прилюдно предали огню. Несчастной Жанне к тому времени едва исполнилось 19 лет.

Ее мученическая гибель так повлияла на французов, что они в ярости вновь атаковали англичан и к 1453 году окончательно освободились от британцев. С тех пор Жанна почитается как национальный символ Франции. Более того, в 1917 году римско-католическая церковь, спохватившись, почти через пять веков после всех этих событий причислила Жанну к лику святых.

Далее житие святой Жанны легло в основу произведений Бернарда Шоу и Марка Твена, а также более полутора десятков кинокартин (причем первая из них была снята во Франции еще в 1898 году). Отметились на этом поприще и наши кинематографисты, сняв в роли Жанны тогда еще совсем молодую Инну Чурикову.

Однако недавно мифу о великой юной воительнице нанесен ощутимый академический удар. Причем нанес его француз, точнее, корсиканец, известный философ и историк Робер Каратини. В его монографии «Жанна д'Арк: от Домреми до Орлеана» утверждается, что история Орлеанской девы в том виде, в каком мы ее знаем, весьма далека от исторической истины.

На самом деле, считает французский историк, Жанна была всего лишь душевнобольной, которую ловко использовали в собственных целях политики и высшие военные чины Франции. Все сражения, якобы выигранные французами под предводительством Жанны, были мелкими стычками наподобие русского кулачного боя на ярмарке, да и то, как считает Р. Каратини, сама дева в них непосредственно не участвовала. Она даже ни разу в жизни не обнажала меч.

Единственное, что оказалось правдой: в 1429 году Жанна д'Арк действительно числилась на военной службе. И жутко ненавидела войну, поскольку в раннем детстве стала невольным свидетелем нескончаемой битвы между Францией и Бургундией, поскольку родная деревушка Жанны стояла на границе между ними. Увиденная резня настолько повлияла на девочку, что она малость тронулась умом, ее начали посещать видения. Потому-то она и была убеждена, что знает, как спасти Францию. А в

остальном она оказалась лишь игрушкой в руках сильных мира сего.

Такое толкование истории весьма понравилось англичанам. Тем более что в монографии отмечена их невиновность в казни Жанны. Оказывается, на самом деле она была захвачена в плен в Бургундии местным герцогом. Парижская Сорбонна под давлением священной инквизиции направила герцогу Бургундскому письмо с просьбой выдать девушку. Но правитель отказал и через восемь месяцев, найдя подходящего покупателя, буквально продал Жанну Генриху VI Английскому за 10 тысяч фунтов. Тогда инквизиция стала наседать на Генриха, призывая выдать пленницу. К делу привлекли самого папу римского, и по его указанию Генрих все-таки выдал Орлеанскую деву французской церкви. Ее судили в Нормандии 126 судей, после чего сожгли. И англичане тут вовсе ни при чем.

И это еще не все. Дальше пошел в расследовании трагедии Жанны наш историк и биолог Валентин Сапунов. Будучи в Париже, он обратил внимание на памятник Жанне, стоящий на улице Риволи. Бронзовая композиция изображает всадника на коне. У него «чуть инфантильное округлое лицо, полное воинственной отваги, уверенный поворот плеч, рука, твердо держащая копье. Вся фигура производит впечатление скорее мужественности, чем женственности», – отметил исследователь и стал копать глубже.

Довольно скоро он выяснил, что Жанна вовсе не была крестьянкой, как то свидетельствует миф. Сама по себе дворянская приставка «д» говорит о ее принадлежности к правящей элите. Причем она была вовсе не самозванка. В справочнике по дворянским фамилиям Франции говорится, что д'Арки – очень знатные дворяне. Более того, бытует легенда, что Жанна – незаконнорожденная дочь короля Франции.

Если это так, то ее блестящая военная карьера становится более понятной – потенциальный монарх мог пойти на поводу у своей дочери. Тем более что реальной власти у нее все равно не было. Молоденькая девушка, не знакомая ни с политикой, ни с военной тактикой, реально командовать войсками никак не могла.

Однако народное сознание устроено так, что массам нужны простые и понятные кумиры-символы. И вот на потребу дня перед галантными французами предстала юная Орлеанская дева. Что как раз в тот момент и требовалось.

Верить ли Нострадамусу?

О нем и его даре написаны огромные тома и маленькие книжицы. Но, похоже, до сих пор никто толком так и не разобрался, что именно ценного создал за свою жизнь этот незаурядный человек.

Нострадамус – это латинская транскрипция фамилии Мишеля де Нотр Дама, родившегося 23 декабря 1503 года в маленьком городке Сен-Реми на юге Франции в семье нотариуса.

Дед Мишеля по матери, Жан де Сен-Реми, был известным врачом, лейб-медиком одного из крупнейших феодалов Франции Рене Доброго. Дед Мишеля по отцу, Пьер де Нотр Дам, тоже преуспел на медицинском поприще. Он был лейб-медиком у сына Рене Доброго, Жана. Но когда тот внезапно умер – вовсе не от плохого лечения – просто герцога отравили недруги за якобы дружественным обедом, Пьер де Нотр Дам, как и Жан Сен-Реми, тоже стал пользовать самого Рене Доброго.

Мишель Нострадамус. Портрет 1614 г.

Самое интересное, что два врача на одном посту не стали

соперниками, как это обычно бывает, а наоборот, сдружились настолько крепко, что после смерти своего благодетеля Рене Доброго, прожившего, благодаря их опеке, достаточно долгую жизнь, решили поселиться в одном городе. Завели общую практику, а впоследствии они поженили своих выросших детей.

Таким образом, Мишель вырос в дружной семье, опекаемый как родителями, так и обоими дедами, каждый из которых стремился передать внуку свои знания. Они выучили его началам математики, латыни, греческому и древнееврейскому языкам. Они же познакомили его с основами астрологии – науки, к которой в то время относились с полной серьезностью.

Затем родители послали подросшего сына учиться в Авиньон – город, считавшийся центром гуманитарной учености.

Закончив обучение в Авиньоне, 19-летний Мишель в 1522 году поступил в университет Монпелье – один из самых знаменитых медицинских центров Европы. В 1525 году он получил степень бакалавра и вместе с ней – право на самостоятельную медицинскую практику.

Как раз в том году в Южной Франции разразилась эпидемия чумы. Молодой врач принял участие в борьбе со страшной болезнью. Причем он не только проявил незаурядную личную смелость, посещая дома заболевших, но и стал применять иные, чем коллеги, методы лечения. Вместо кровопусканий и клистиров он обратился к средствам народной медицины, прежде всего – лекарственным травам, из которых он готовил пилюли и микстуры. Лечение оказалось успешным, эпидемия постепенно пошла на убыль.

Однако на нововведения Мишеля стали посматривать косо, он предпочел уехать из родных краев. Он лечит больных сначала в Провансе, затем едет в Нарбон, где посещает лекции по алхимии. Тут надо, наверное, упомянуть, что врачи зачастую были и фармацевтами, сами готовили лекарства – и тут познания по алхмии им были весьма кстати.

Потом Мишель едет в Каркассон, оттуда – в Тулузу. Из Тулузы – в Бордо, где опять-таки свирепствовала особо заразная форма чумы и где снова его таблетки оказываются весьма полезны.

Затем он снова возвращается в Авиньон, чтобы поработать в богатейшей папской библиотеке над трудами по оккультным наукам и магии, еще углубить свои познания в фармацевтике.

Вскоре по приглашению Жюля Цезаря Скалигера – выдающегося гуманиста, уступающего в то время известностью только Эразму Роттердамскому, – Нострадамус переехал в город Ажен. Здесь он обзавелся семьей, у них с женой родились сын и

дочь.

Все, казалось бы, хорошо, жизнь наладилась. Однако три года спустя эпидемия неизвестной болезни унесла сразу и жену, и детей. А самому потрясенному горем Нострадамусу был нанесен еще один удар. Раз уж врач, спасший стольких больных, не смог вылечить своих родных, тут явно дело нечисто. Примерно так, наверное, рассуждали инквизиторы Тулузы, призвавшие Нострадамуса к ответу.

Мишель понял, что дело может кончиться плохо, и предпочел за благо уехать подальше. Он вернулся во Францию лишь в 1544 году, когда в Марселе разразилась новая вспышка чумы и властям предержащим пришлось сквозь пальцы смотреть на методы лечения Нострадамуса.

В 1546 году его приглашают в столицу Прованса Экс, где эпидемия приняла особенно грозные размеры. Паника в Эксе достигла такого размаха, что, по свидетельству очевидца, «люди заворачивались в простыни и устраивали себе похороны еще при жизни»… И снова город спасли ставшие уже знаменитыми пилюли Нострадамуса. За это парламент Прованса наградил его пожизненной пенсией.

Получив, таким образом, пусть небольшое, но гарантированное «пособие по безработице», Нострадамус в 1547 году обосновался в маленьком провинциальном городке Салоне, где вторично женился. Дом его на улице, носящей сегодня его имя, сохранился до сих пор.

В Салоне Нострадамус занялся не только медицинской практикой, но стал интересоваться и проблемами мелиорации края. Врач не без оснований полагал, что многие болезни проистекают от дурной воды и антисанитарии. И в 1554–1559 годах по его инициативе был прорыт канал, оросивший засушливую местность близ Салона. Водой из этого канала и поныне пользуются жители окрестных деревень.

Однако к старости доктор Нострадамус все более интересуется оккультными науками. Он был глубоко убежден, что именно ему предначертано научным путем открыть завесу, скрывающую будущее человечества.

Кроме того, Нострадамус, безусловно, учитывал и огромный интерес к астрологии в самых различных слоях общества. В 1550 году он выпустил свой первый астрологический альманах с помесячными предсказаниями и продолжал выпускать их ежегодно. Однако поначалу его предсказания не принесли ему ни громкой славы, ни значительных доходов.

Тогда в 1555 году Нострадамус опубликовал первую часть книги нового типа, сплошь содержавшей пророчества, причем в

стихотворном виде. В полном виде сборник состоял из десяти глав – «Столетий» или «Центурий», в каждую из которых входило 100 четверостиший-предсказаний. Таким образом, Нострадамус сделал заявку на создание своего рода энциклопедии будущего.

Опять-таки в момент своего появления «Центурии» не произвели на современников никакого особенного впечатления. Никто, в частности, не обратил внимания на 35-й катрен I «Столетия»:

Молодой лев одолеет старого
На поле битвы в одиночной дуэли,
Он выколет ему глаза в золотой клетке.

Менее всего это предсказание взволновало тогдашнего короля Франции Генриха II (1547–1559). Ему и в голову не пришло, что данное предсказание грозит ему гибелью, что неудивительно, учитывая туманный стиль предсказания.

Но Нострадамус возобновил работу над «Центуриями» и в 1558 году издал вторую их часть, где поместил послание к королю Генриху II, в котором объяснял «методику» работы предсказателя. «Большинство предсказаний составлено и согласовано с астрономическими вычислениями, соответственно годам, месяцам и неделям областей и стран и большинства городов всей Европы, включая Африку и часть Азии», – писал он.

Однако астрологические вычисления для Нострадамуса не были единственным методом предсказания будущего. Говорят, был у него и еще один, весьма примечательный способ. Раздевшись донага, Нострадамус садился по ночам на особый металлический треножник и часами смотрел на блестящий шар, стараясь увидеть на его поверхности нечто необычное. И записывал все, что приходило ему в этот момент в голову.

Однако и издание второй части «Столетий», равно как и первой, не принесло Нострадамусу особого успеха. И вот тут произошел случай, сделавший Нострадамуса знаменитым.

В 1559 году Генрих II нелепо погиб на турнире, во время которого противники специально сражались тупыми копьями, чтобы не причинить вреда друг другу. Но произошло непредвиденное. Копье королевского соперника по турниру графа Габриэля Монтгомери – капитана шотландской гвардии – ломается от удара в королевские доспехи, и острая щепка попадает точно в прорезь на позолоченном шлеме Генриха. Обломок пронзил королю глаз и проник в мозг. И Генрих II скончался в мучениях через 10 дней.

Тогда кто-кто и вспомнил про «глаза в золотой клетке».

Современники Нострадамуса ринулись перечитывать его катрены, надеясь найти в них еще какие-то предсказания. И представьте себе – нашли!

В туманных высказываниях Нострадамуса толкователи стали обнаруживать намеки на те или иные события недавнего прошлого. Ну а коли автор смог предугадать их, стало быть, он что-то знает и о более отдаленном грядущем?..

Популярность Нострадамуса возросла настолько, что в декабре 1561 года он был приглашен ко двору герцога Савойского в Ниццу для составления гороскопа новорожденного наследника Карла – Эммануила. Гороскоп был составлен в лучших традициях того времени и с благосклонностью принят, поскольку в общем-то сулил наследнику неплохую жизнь.

Слава же Нострадамуса достигла своего пика в 1564 году, когда он предсказал малолетнему Генриху Наваррскому, что тот станет королем, пережив трех здравствовавших в то время сыновей Екатерины Медичи и их потенциальное потомство. Предсказание это в точности сбылось, несмотря на крайне малую вероятность его осуществления, и король Генрих IV впоследствии не раз вспоминал об этом.

Однако сам Нострадамус до этого уже не дожил. Он умер 2 июля 1566 года от последствий подагры, заработанной им, вполне возможно, во время ночных бдений, и был похоронен в церкви францисканского монастыря. На мраморной плите над его могилой была высечена надпись: «Здесь покоятся кости знаменитого Мишеля Нострадамуса, единственного из всех смертных, который оказался достоин запечатлеть своим почти божественным пером, благодаря влиянию звезд, будущие события всего мира».

Бурное время Тишайшего

Говорят, царь Алексей I Михайлович (Романов) – сын Михаила Федоровича Романова и Евдокии Лукьяновны Стрешневой, второй представитель династии Романовых на российском престоле – неслучайно получил прозвище Тишайший. Он отличался спокойным и тихим характером.

Тем не менее прозвище это вводит в некоторое заблуждение. За свои 47 лет, из которых он 31 год находился на троне, он успел натворить немало дел великих. Судите сами…

Свое правление Алексей Михайлович Романов начал в 14 лет, когда впервые он был торжественно «объявлен» народу. В 1645 году, шестнадцати лет от роду, потеряв сначала отца, а в скором времени и мать, он вступил на престол и начал править самостоятельно. Женившись вскоре на Марии Ильиничне Милославской, нажил с нею тринадцать детей (в том числе будущих царей Ивана и Федора, царевну-правительницу Софью). Да еще вторая жена Наталья Кирилловна Нарышкина принесла ему троих наследников, в том числе и будущего Петра I.

Правда, большинство детей оказались девочками, которые тогда в расчет при престолонаследии не брались. Многие мальчики умерли еще в раннем детстве. Иван с Федором, правда, добрались до престола, но, будучи больными, числились правителями лишь номинально. Власть попыталась прибрать к рукам сестра Софья, но, в конце концов, как известно, царем все же стал Петр.

Однако, если разобраться, многие реформы в Российском государстве были начаты еще при предшественнике Петра Великого – его батюшке Алексее Тишайшем. Это он велел чеканить единый рубль, практически прекратив хождение по Руси иноземной монеты. Это он ввел в армию, кроме стрельцов, «полки иноземного строя» – рейтарский, гусарский, драгунский и солдатский. И если стрельцы подняли бунт против Петра, то удержался он у власти благодаря своим «потешным» полкам, заведенным по примеру батюшки.

Это Алексей призвал на Русь первых иностранных специалистов. Это при нем построили в 1667 году первый русский корабль европейского типа – фрегат «Орел», положивший начало российскому флоту. Это посланные им отряды прошли страну с запада на восток, основав попутно Пензу, Симбирск, Нерчинск, Иркутск…

При нем же произошло деление Русской православной церкви на старообрядческую и господствующую (никонианскую). При

нем же произошло и усиление крепостничества. На созванном Земском соборе в 1649 году приняли новое Уложение, которое удовлетворило требования дворян о бессрочном сыске беглых крестьян. Он же увеличил налоги. Это, в свою очередь, приводило к бунтам, включая Московское восстание 1662 года, Крестьянскую войну под предводительством Степана Разина, однако все они были разгромлены твердой рукой Тишайшего.

В экономической области им же были приняты Таможенный (1653 г.) и Новоторговый (1667 г.) уставы, способствовавшие развитию внешней и внутренней торговли.

Наиболее крупным успехом Алексея Михайловича во внешней политике было воссоединение Украины с Россией (1654 г.) и возвращение части исконно русских земель – Смоленска, Северской земли со Стародубом и Черниговом (1667 г.). Продолжалось продвижение в Сибирь…

Царь Алексей Михайлович. Портрет 1670-х гг.

При Алексее Михайловиче Тишайшем были основаны новые центральные учреждения-приказы: Хлебный (1663 г.), Рейтарский (1651 г.), Счётных дел (1657 г.), Малороссийский (1649 г.), Литовский (1656–1667 гг.), Монастырский (1648–1677 гг.). Он же создал приказ Тайных дел (1654–1676 гг.), который подчинялся только царю и осуществлял контроль над государством.

Не обошлось, впрочем, и без просчетов. Так, выпуск медных денег, которые были приравнены к серебряным, что обесценило рубль, вызвал недовольство народа, переросшее в 1662 г. в «Медный бунт». И хотя бунт был подавлен, медные деньги были отменены – царь учел ошибки.

Княжна ли Тараканова?

Судьбе этой женщины посвящено несколько книг и картин, многочисленные статьи и очерки. Одни авторы рисуют ее несчастной невольницей судьбы, другие – авантюристкой, пытавшейся завладеть российским троном. Кто из них заблуждается? Какова истина?.. Попробуем разобраться, опираясь на известные факты.

Известно, что в один из осенних дней 1742 года (по другим версиям – это случилось то ли в 1744 году, то ли в 1748 или даже в 1750 году) – в маленьком подмосковном храме Знамения в селе Перово (а по другой версии – в московской церкви Воскресения в Барашах) дочь Петра Великого, императрица и самодержица Всероссийская Елизавета тайно обвенчалась с казацким сыном-хохлом, бывшим певчим Алексеем Розумом, а ныне – графом Алексеем Григорьевичем Разумовским.

Венчание было совершено по всем правилам, при свидетелях, о чем «молодым» были вручены соответствующие документы. Спустя несколько дней после венчания императрица пожаловала Разумовского званием генерал-фельдмаршала и переехала с ним в Санкт-Петербург, где тайный муж поселился в специально построенном для него дворце, ныне известного под именем Аничкова.

Итак, тайный брак Елизаветы и Алексея Разумовского «имел место быть» – в этом сомнений практически нет никаких. А вот имелось ли потомство от этого брака? Тут, увы, мы вступаем в область довольно шатких гипотез. Достоверно известно только то, что официально граф Алексей Григорьевич Разумовский умер бездетным.

Между тем в народе поговаривали, что у Елизаветы от Разумовского родились то ли сын и дочь, то ли два сына и дочь, то ли две дочери и сын. Официально их наследниками так и не признали, а о судьбе их говорили разное. Так, по одной из версий, сын четы под фамилией Закревский сделал себе блестящую карьеру в Петербурге, став тайным советником и президентом медицинской коллегии.

Молва также утверждала, что в нижегородском посаде Пучеж долгое время жила и умерла в 1839 году дочь императрицы Елизаветы Петровны и графа Разумовского, известная под именем Варвары Мироновны Назарьевой. Значительную часть своей жизни она прожила инокиней при Пушавинской церкви, пользуясь большим уважением жителей.

Самозваная принцесса Володимирская, она же – княжна Тараканова. Мраморный барельеф, предполагаемый прижизненный портрет

Больше всего сохранилось сведений о судьбе еще одной дочери Елизаветы и Разумовского – княжне Таракановой. Быть может, потому, что предания о «дочери Елизаветы и Разумовского» рассказывали в женских монастырях Арзамаса, Екатеринбурга, Костромы, Нижнего Новгорода и Уфы – сюда в разное время привозили на жительство загадочных женщин, «принадлежавших к высшему сословию». Возможно потому, что одна из этих «княжен», а именно Тараканова, развивала самую активную деятельность.

Почему дочь Елизаветы и Разумовского получила фамилию Таракановой, достоверно неизвестно. Предполагали, например, что происхождение фамилии связано с местом рождения графа Разумовского – слободой Таракановкой, впрочем, никогда в реальности не существовавшей.

Легенда о княжне Таракановой гуляла по России и Европе

более полувека. Нагромождению слухов и домыслов положил конец член московского Общества истории и древностей Российских граф В.Н. Панин, который обратился к Александру II с предложением рассекретить материалы следствия по делу княжны Таракановой. Эти материалы были опубликованы в «Чтениях в Обществе истории и древностей Российских».

Итак, в начале 70-х годов XVIII века в Европе объявилась молодая женщина неясного происхождения. Все современники в один голос утверждают, что она имела весьма привлекательную наружность, хотя и косила на один глаз, «отличалась быстрым умом и не лишена была некоторого образования».

Одни говорили, что она была родом из Германии, другие уверяли, что она была дочерью трактирщика из Праги. Сама себя она называла по-разному: Франк, Шель, Тремуйль и т. д. А зимой 1773/74 годов она объявила себя Елизаветой II (дескать, по имени матери, императрицы Елизаветы Петровны).

По ее версии, в младенческом возрасте «дочь Елизаветы Петровны» вывезли сперва во Францию в город Лион, а затем в Голштинское герцогство, в город Киль. В 1761 году она вновь оказалась в Петербурге, но Петр III, взойдя на престол и опасаясь своей конкурентки, выслал ее в Сибирь (или в Персию). Тогда-то она и узнала о своем происхождении, но, опасаясь возвращаться в Россию, принялась странствовать по Европе, чтобы добиться признания своих прав.

Первые реальные следы незнакомки обнаруживаются в Берлине, откуда она через Гент и Лондон в 1772 году прибыла в Париж. Здесь она именовала себя Али Эмете, княжна Владимирская с Кавказа. В Париже «княжна Владимирская» жила на широкую ногу, завела обширные знакомства. Однако вскоре такая жизнь окончилась тем, что княжна совершенно запуталась в долгах и была вынуждена бежать во Франкфурт-на-Майне, где ее, однако, сразу посадили в тюрьму. Ее выручил граф Ф. Лимбургский, по уши влюбившийся в авантюристку и всерьез хотевший жениться на ней. Пользуясь его сердечным покровительством, она около полутора лет прожила в его графстве Оберштайн.

В декабре 1773 года впервые пронесся слух, что под именем «принцессы Владимирской» скрывается прямая наследница русского престола – княжна Елизавета Алексеевна Тараканова, дочь Елизаветы Петровны и ее фаворита графа Разумовского, плод их законного, хотя и тайного, брака. Вполне вероятно, что первопричиной, заставившей самозванку принять на себя имя княжны Таракановой, была элементарная потребность в деньгах – всю жизнь она была в долгах, как в шелках. Граф Лимбургский,

несмотря на любовь, деньгами ее не баловал. Зато граф имел притязания на Голштинию (Шлезвиг-Гольштейн) – «родину русских императоров», маленькое герцогство, имя которого так часто появляется на страницах русской истории XVIII столетия…

Судя по всему, граф Лимбургский в принципе ничего не имел против превращения своей любовницы в наследницу российского престола, хотя и предостерегал ее от необдуманных действий. Однако возле княжны Таракановой уже появился некто, прозванный «мосбахским незнакомцем» и который при ближайшем рассмотрении оказался небогатым и незнатным польским шляхтичем-эмигрантом Михаилом Доманским, связанным с так называемой Генеральной конфедерацией.

Зимой 1773/74 года, когда «принцесса Елизавета» путешествовала по Европе, лидеры Генеральной конфедерации начали разрабатывать планы вторжения в Российское государство, стремясь использовать начавшуюся войну России с Турцией.

Кроме того, в самой стране изрядно мутил воду Емельян Пугачев, который выдавал себя за царя Петра III. В свою очередь, самозванка стала распускать слухи, что Пугачев – ее родной брат и действует с ней заодно. Однако чем ближе ей казался российский престол, тем настойчивее она отделяла себя от родства с Пугачевым. В 1775 году она уже заявляла английскому посланнику в Неаполе, что Пугачев не ее брат, а донской казак, получивший заботами ее матери императрицы Елизаветы Петровны «блестящее европейское образование».

В 1774 году возле княжны Таракановой появляется князь Карл Радзивилл, маршал Генеральной конфедерации, воевода виленский. Он довольно прозрачно намекнул самозванке, что поляки готовы оказать ей помощь. Взамен же, став русской императрицей, «Елизавета II» должна будет вернуть Речи Посполитой Белоруссию, заставить Пруссию и Австрию восстановить Польшу в пределах 1772 года.

План действий был таков. Самозванка с Радзивиллом отправляются в Константинополь. Здесь создается польско-французский добровольческий корпус, во главе которого «княжна» прибывает на театр военных действий русско-турецкой войны и обращается к российской армии как «законная наследница престола», склоняя ее на свою сторону…

В июне 1774 года корабль с самозванкой, Радзивиллом и добровольцами на борту отправился в Константинополь, но из-за непогоды и дипломатических осложнений вся команда застряла в Дубровнике (Рагузе), поселившись в доме французского консула.

Тем временем у самозванки созрел план установить связь с

командованием русской эскадры, находившейся у берегов Италии. «Постараюсь, – писала она 10 июля 1774 года одному из своих корреспондентов, – овладеть флотом, находящимся в Ливорно; это не очень далеко отсюда»…

Это не на шутку встревожило Екатерину II. Новоявленная княжна ведь не просто выдавала себя за дочь Елизаветы Петровны, но и заявляла права на российский престол. А сама-то Екатерина II, как мы помним, заняла престол не совсем законно, в результате дворцового переворота. Поэтому Екатерина II велела графу А.Г. Орлову, находившемуся с русской эскадрой в Средиземном море, «поймать всклепавшую на себя имя во что бы то ни стало» – и переправить ее в Россию.

Разрабатывая план ареста самозванки, Екатерина и Орлов были озабочены захватом находившихся при ней бумаг. В одном из писем к Орлову княжна сообщала, что у нее есть копии с подлинных завещаний Петра I, Екатерины I и Елизаветы. А в августе 1774 года самозванка прямо заявила Орлову, что собирается опубликовать в европейских газетах названные документы, которые, в особенности завещание Елизаветы Петровны, якобы подтверждают ее права на русский трон.

По мнению историка В.П. Козлова, эти бумаги, скорее всего, были фальшивыми, но они ведь могли послужить основанием для нового дворцового переворота?..

Самозванка тем временем наделала очередные долги, и ей надо было как-то выкручиваться. Тем более что пришло известие о заключении Кючук-Кайнарджийского мира между Россией и Турцией, и Радзивилл с другими поляками стали думать, как бы откреститься от псевдокняжны.

Самозванка в отчаянии пошла на отчаянный шаг. Через англичанина Монтегю она пересылает личное письмо графу А. Орлову. К письму были приложены манифест от имени «Елизаветы II, Божиею милостию княжны Российской» и копия подложного «Завещания императрицы Елизаветы Петровны», в котором Елизавета якобы завещала права на русский престол своей дочери. В письме к Орлову самозванка писала, что блистательные успехи народного восстания, затеянного братом ее, «называющимся ныне Пугачевым», ободряют ее как законную наследницу русского престола к предъявлению своих прав. Ей содействуют в этом турецкий султан и многие монархи Европы. Она имеет множество приверженцев в России. В заключение «княжна» обещала Орлову свое покровительство, величайшие почести и «нежнейшую благодарность».

Поняв, что самозванка ищет с ним контакт, Орлов направил к ней своего эмиссара. Его адъютант И. Христинек в январе 1775

года отыскал самозванку и вступил с ней в переговоры, назвавшись лейтенантом русского флота. Он намекнул, что граф Орлов питает «живейшее участие» к судьбе «дочери императрицы Елизаветы».

Встреча Орлова и «княжны» состоялась в феврале 1775 года в Пизе, куда самозванка прибыла под именем графини Силинской (Зелинской). Здесь Орлов впервые увидел знаменитую авантюристку.

Своим обликом она напоминала итальянку. Самозванка в совершенстве владела французским и немецким языками, могла объясняться по-английски и по-итальянски, но совсем не знала русского языка и плохо разбиралась в русской истории. Так, она считала сестрой своей «матери» императрицу Анну Иоанновну, спутав с нею Анну Петровну, мать Петра III.

Тем не менее Орлов повел себя с «княжной» очень предупредительно, являлся к ней всегда в парадной форме. Они ездили на загородные прогулки, посещали оперу, появлялись в публичных местах. Вскоре по городу поползли слухи, что русский граф и прекрасная княжна – любовники.

Самозванка была очарована Орловым и 21 февраля 1775 года приняла его предложение познакомиться с русскими кораблями, стоявшими на рейде Ливорно. Эскадра встретила княжну «Елизавету II» царским салютом, музыкой и криками «ура!». Она поднялась на борт флагманского корабля «Три иерарха». Ее пригласили полюбоваться маневрами эскадры. Захваченная зрелищем «своего» флота, самозванка даже не заметила, как Орлов куда-то исчез…

«По именному повелению ее величества царствующей в России императрицы Екатерины Алексеевны вы арестованы!» – самозванка с изумлением взглянула: перед ней стоял незнакомый гвардейский капитан, а ее окружил суровый караул… Шок был столь силен, что Елизавета лишилась чувств. Она пришла в себя только в запертой каюте, которую охраняли часовые.

В мае 1775 года пленница вместе с сопровождавшими ее лицами была доставлена в Кронштадт, затем перевезена в Петербург и заключена в Петропавловскую крепость. Для следствия по делу самозванки была создана специальная комиссия во главе с князем А.М. Голицыным. Главной целью комиссии было выяснение того, «кто начальник сей комедии».

Арестованная отчаянно пыталась ввести в заблуждение членов комиссии, утверждая, что зовут ее Елизаветой, ей 23 года, где она родилась – не знает, кто ее отец и мать – тоже не знает. До девяти лет она жила в столице Голштинии Киле, а затем в сопровождении какой-то женщины и трех мужчин ее переправили

через Лифляндию и Петербург в Персию, где она прожила 15 месяцев. Приставленные к ней люди объясняли ей, что все эти ее перемещения делаются по воле императора Петра III.

Казалось, она даже сама поверила и истинность своего рассказа. Однако все было тщетно. Жизнь ее подходила к концу. Лекарь обнаружил у нее чахотку (туберкулез). Вдобавок оказалось, что узница находится на пятом месяце беременности.

Заключение «княжна» переносила крайне тяжело, ею постоянно овладевали приступы истерики. Из своей камеры самозванка писала отчаянные письма императрице и князю Голицыну. «Я изнемогаю», – слезно взывала она, просила Екатерину о личной встрече, просила о милосердии, клялась провести всю оставшуюся жизнь в монастыре…

Но ее письма никого не разжалобили. «Она человек коварный, лживый, бесстыдна, зла и бессовестна», – твердил Голицын. Ее ограничивали в пище, одежде и других повседневных потребностях. Все это не могло не сказаться на здоровье Елизаветы. Здоровье ее становилось все хуже.

В ноябре самозванка разрешилась от бремени сыном. Его восприемниками стали генерал-прокурор князь А.А. Вяземский и жена коменданта Петропавловской крепости. Забегая вперед, скажем, что этот незаконнорожденный сын графа Алексея Орлова-Чесменского и княжны Таракановой, как утверждают, был впоследствии известен под именем Александра Алексеевича Чесменского. Он служил в лейб-гвардии Конном полку и умер в молодом возрасте.

В первых числах декабря стало ясно, что самозванка умирает. По ее просьбе ее исповедовал православный священник. Умирала «княжна» тяжело, агония длилась почти двое суток. 4 декабря Елизаветы не стало. Она была тайно погребена на территории Петропавловской крепости, в Алексеевском равелине, унеся в могилу тайну своего происхождения.

Тайный свиток Ломоносова

Кажется, за 300 лет про Михаила Васильевича Ломоносова уже все написали. И про то, как он рано остался сиротой… И как не ладил с мачехой… Как отец хотел его женить, а он удрал из дома в Москву… И как голодал, питаясь лишь «на денежку хлеба и денежку кваса»… И как смеялись над великовозрастным дитятей его соученики… И как он все преодолел, выучился и стал одним из столпов отечественной науки, «первым русским университетом»…

Но тем не менее в его биографии до сих пор еще немало белых пятен, оставляющих место для разного рода суждений, толкований, заблуждений… Например, известно ли вам, что сразу после смерти М.В. Ломоносова в его лаборатории с неприличной поспешностью был проведен самый тщательный обыск? В нем не побрезговал принять личное участие сам сиятельный граф Григорий Орлов, фаворит Екатерины. Многие бумаги в тот день навсегда исчезли из архива ученого. И где они сейчас, до сих пор неизвестно. И все-таки граф Орлов не смог найти самого главного документа, из-за которого, собственно, и был затеян весь обыск. Что же искал сиятельный граф и его сообщники?

Чтобы ответить на этот вопрос, нам придется проанализировать всю жизнь Михаила Васильевича Ломоносова и даже тайну его рождения. Сравнительно недавно было установлено точное место его рождения – деревня Мишанинская, вблизи Холмогор, Архангельской губернии. День его рождения датируется «Михайловым днем» (8 ноября старого стиля) 20 ноября 1711 года.

М.В. Ломоносов. Портрет XVIII в.

Считается, что Ломоносов был сыном крестьянина-помора Василия Дорофеева. Но при каких обстоятельствах он приобрел страсть к науке и фамилию Ломоносов, неизвестно. Поговаривают, что сын рыбака на самом деле был ребенком… пришельца или, по крайней мере, побочным отпрыском некоего знатного чина. Некоторые источники указывают даже, что настоящим отцом мальчика мог быть сам Петр Первый! Однако большой веры таким версиям все же нет…

Достоверно известно, что сам Ломоносов называл «вратами

своей учености» «Грамматику» Мелетия Смотрицкого и «Арифметику» Леонтия Магницкого. Обе эти книги занимают видное место культуры нашей страны, характеризуют уровень науки и просвещения в России, достигнутый к началу XVIII столетия.

Однако просто чтение да беседы с бывалыми людьми вряд ли могли пробудить в поморском сыне столь страстное желание учиться, чтобы он зимой 1730 года отправился в Москву. И в возрасте 20 лет, пойдя на заведомый подлог (он выдал себя за сына священника), поступил в тогдашнее высшее учебное заведение – Заиконоспасскую духовную академию, где претерпел все – и насмешки соучеников, и голод. Неужто это все – и дальнейшие мытарства за границей, и многолетняя работа от темна и до темна – только ради того, чтобы его назвали «первым русским университетом»? Нет, похоже, у него была еще какая-то тайная цель. Какая же?..

Николай Иванович Костомаров – один из самых видных историков ломоносовского времени – намекал как-то, что истоки подвижничества Михаила Васильевича нужно искать на его родине.

На Севере в тот период обитали самые сильные колдуны-маги. Закрутить вьюжину или устроить на море шторм для них была пара пустяков. Однако, похоже, и они были не всесильны. Иначе не пришли бы к Василию Ломоносову накануне рождения сына. Причем они знали не только пол будущего ребенка, но и дали ему, еще не родившемуся, ответственное задание. А за его исполнение в качестве аванса отвалили Василию столько денег, что он враз стал одним из богатейших людей края. Заимел усадьбу с домом, пруд с рыбой и даже собственный корабль.

Ну а что же колдуны хотели взамен? Это прояснилось через несколько лет, когда к кораблю Василия в полный штиль и туман вывернулась откуда-то ладья. На борт рыбацкой шхуны поднялись люди и передали Василию футляр со странными свитками. «Скажешь сыну – пусть прочтет»…

Сказывают, то были свитки с текстами мудрецов Гипербореи. Была когда-то такая страна на месте Северо-Восточной Руси. Богатое и сильное было государство, с которым считался даже Александр Македонский. А потом почему-то сгинуло. И остались после него лишь развалины построек, которым 9000 лет. Да вот документы, несущие в себе некую тайну. Разгадать ее и должен был Михайло Ломоносов.

И он ушел из дома. За знаниями. Учился сначала в России. Потом пять лет обивал пороги иностранных университетов. И всюду возил с собой футляр с теми свитками.

Прочесть свитки – таков приказ колдунов. Долг отца придется оплатить сыну. Северные колдуны всесильны. За ослушание накажут безотлагательно.

Первым, кому Михайло показал те свитки, был профессор Феофан Прокопович. Он-то и прикрыл Ломоносова, который обманом поступил в академию. Феофан поручился, что Михайло на самом деле – сын сельского священника. Он же помог ученику осилить латынь – язык языков. Но даже профессор не смог помочь студенту в прочтении странных текстов. Он лишь подсказал, что письмена на свитках похожи на списки средневековых алхимиков.

А посему получалось, что дальнейший путь Ломоносова лежал в Европу, прежде всего в Германию – центр тогдашней науки. Сначала Ломоносов учился в Марбурге, слушал лекции по физике и химии профессора Вольфа. В формулах химии он видел нечто похожее на письмена в свитке. Химия, как известно, дочь алхимии.

Однако когда Михайло рискнул показать те свитки Христиану Вольфу, тот тоже лишь развел руками. Писания напомнили ему рецепт философского камня. «Оставьте это, друг мой. Вам этот труд не по силам», – сказал профессор. Но Ломоносов не мог остановиться.

Он поехал во Фрейбург, где продолжал совершенствоваться в науках, в геологии и горном деле. И делал это столь ретиво, что новый профессор Иоганн Гендель даже пожаловался на буйного ученика в Москву. Однако драка на самом деле, возможно, произошла из-за того, что профессор хотел тайком заглянуть в таинственный кожаный футляр. Или даже похитить его. Да Ломоносов не дал.

Он съехал от профессора, у которого жил, и нашел себе угол в одном небогатом семействе. По одним источникам, главой его была вдова, по другим – к моменту поселения у них Ломоносова ее муж еще был жив. Так или иначе, но дочка хозяев Елизавета-Кристина положила глаз на статного помора. Да и у того губа не дура… В общем, роман получился бурным. И с последствиями. Хозяева тому не обрадовались и выгнали квартиранта, несмотря на то что дочь была беременна.

Ломоносов отправился в трактир и с горя напился, как это водится с русским братом. А по пьянке его забрили в солдаты. Забрали вещи, свиток, а самого поместили в замок под замок. Чтобы не сбежал будущий служивый.

Елизавета узнала об этом, передала суженому в тюрьму кое-какой инструмент. Ломоносов открыл замок, оглушил часового, забрал свиток, перелез через стену и был таков. Вскоре он уж оказался за пределами Германии.

Тем временем на Василия наседали колдуны: «Прочел ли сын письмена?» Отец Ломоносова оборонялся, как мог. Даже предложил магам втрое больше денег, чем получил от них когда-то. Но те только отмахнулись: сведения из свитка для них были важнее.

А чтобы поторопить сына, колдуны заставили Василия сгинуть без вести. А самому Михаилу в тот момент приснился вещий сон. Дескать, корабль, на котором плыл его отец, разбился, а его самого выбросило на необитаемый остров в Белом море. Вернувшись в Петербург, Михайло Ломоносов принялся наводить справки об отце. Ему сообщили, что Василий с рыбачьей артелью вот уже четыре месяца как ушел в море и все еще не возвратился. Тогда Михаил написал, где искать отца. Его тело и в самом деле рыбаки нашли на том самом острове, который указал им его сын.

Михайло Васильевич намек понял: колдуны таким образом давали знать, что им уж надоело ждать. Начиная с 1741 года он работает изо всех сил. Среди его многочисленных научных открытий того времени – исследования, посвященные ртути. Это следы того, как он искал философский камень. А камень тот чудодейственный, как считалось, на многое способен – и свинец в золото превратить, и вечную молодость своему обладателю гарантировать, и кое-что еще…

Странными опытами академика заинтересовались не только на Севере, но и в Петербурге. По городу пошли слухи о странном футляре, который Ломоносов постоянно носил с собой. Вечером на темной улице на него напали двое. Им нужен был свиток. Но справиться с дюжим помором не смогли. Он сам поколотил грабителей. Но задумался: кто на него мог охотиться в столице? Колдуны так грубо не работают… Оказалось, что за свитком охотится сам всесильный Орлов. Сначала он пошел к цели напрямик – подослал грабителей. Но дело не выгорело, и граф отложил повторную операцию до удобного момента.

Ломоносову тем временем оставалось провести лишь несколько экспериментов. Он уже многое почерпнул из того свитка и вот-вот был готов раскрыть тайну философского камня. Но что-то, видимо, ему показалось странным в последнем рецепте. И он в решающем опыте не стал соблюдать меры, указанные в свитке, а соблюл лишь пропорции веществ в микроскопических дозах. И эта предосторожность спасла его. Полученное вещество даровало не жизнь – оно несло смерть. То была взрывчатка невиданной силы. Даже крошка вызвала сильнейший взрыв.

Поскольку Ломоносов жил при академии, где взрывы и пожары были делом привычным, на тот случай никто вроде бы не

обратил особого внимания. Но Ломоносов решил не рисковать. Поняв, в чем дело, он сжег и свои записи, и сами свитки. Он знал, чем ему это грозит. Но пути назад уже не было. И вскоре Ломоносову приснился еще один вещий сон: со стола упал календарь и раскрылся на дате – 4 апреля. Михайло Васильевич понял: этого дня ему не пережить. Он и в самом деле скоропостижно умер 4 апреля 1765 года, в возрасте всего 54 лет, хотя славился отменным здоровьем.

Вампир ли Дракула?

Вампиры действительно есть в природе. Это вам любой биолог скажет. К кровососущим, например, относятся некоторые виды летучих мышей. И всем известные комары (точнее, комарихи)… Что же касается людей, то первым, кого, так сказать, официально причислили к вампирам, был, наверное, граф Дракула. Или, точнее, валашский господарь Влад III Цепеш по прозвищу Дракула – искусный правитель, храбрый воин, жестоко расправляющийся с завоевателями. Но это чистой воды заблуждение – он никогда не пил крови своих врагов. Он просто сажал их на кол… Почему же тогда его прозвали вампиром?..

«Это был человек среднего роста, с высоким лбом и лицом, резко сужающимся к подбородку». Так описывает Дракулу известный средневековый гуманист, поэт и священнослужитель Энеа Пикколомини, в сане кардинала немало попутешествовавший по Европе XV века. А наш соотечественник, Великий Государь Московский Иван III, даже приказал записать историю правления «господаря Дракули Цепеша» в назидание потомкам. И, как полагают историки, жизнеописание это с большим тщанием изучал юный Иоанн IV, впоследствии более известный под именем Ивана Грозного.

Чем же заинтересовал Дракула своих современников? История его такова: в XV веке на территории современной Румынии жил рыцарь-крестоносец из Ордена поверженного дракона. Личное мужество, преданность его войска не помогли ему избежать печальной участи: его земли и его подданные попали в зависимость от Османской империи, а его двенадцатилетний сын оказался заложником турок.

Румынский господарь Дракула Цепеш – искусный правитель и храбрый воин превратился в легендарного вампира

В то время бытовало такое правило: дабы удержать в повиновении готовых взбунтоваться вассалов, турки брали в заложники их детей. И при первых же признаках непокорности родителей заложников-детей тут же казнили лютой смертью. А то поступали и того хуже – мальчиков оскопляли и отдавали в гарем.

И вот Влад Дракула, то есть сын Дракона, – долгих семь лет влачил жизнь заложника. Эти годы научили мальчика скрывать свои помыслы за личиной внешней покорности, сдерживать свои порывы, не щадить никого и в первую очередь самого себя. Когда отец умер, Влад получил свободу. «Ты займешь место родителя, – благосклонно сказал ему визирь, отпуская. – И пусть твои люди так же служат нам, как при отце…»

Но Влад придерживался иного мнения. Оказавшись в родном городе Сегишовре, он скинул опостылевшую маску рабской покорности, изгнал всех турок и запретил им под страхом смерти появляться в его владениях.

Весть о непокорном девятнадцатилетнем упрямце, конечно же, достигла правителей Османской империи. И они решили

проучить дерзкого мальчишку. Однако сделать это оказалось не так-то просто.

Когда на владения Дракулы двинулось двухсоттысячное войско, словно саранча уничтожая все на своем пути, повстанцы вместе со своим правителем укрылись в хорошо укрепленном городе-крепости Врашов. Несмотря на то что их было в двадцать раз меньше, чем наступающих, они не собирались сдаваться. Более того, хорошо изучив за время плена нравы и обычаи своих противников, господарь Влад был намерен одержать победу.

Он послал навстречу авангарду турок отборный отряд сорвиголов, приказав им захватить несколько десятков пленных. Под покровом ночи вихрем налетевший отряд блестяще выполнил задание.

А наутро застучали топоры: румыны острили колья и вбивали их по обе стороны дороги, по которой должно было проследовать турецкое войско. И связанных янычар стали сажать на вбитые колья.

Когда турки увидели, что сталось с их товарищами, у многих затряслись поджилки. А Влад не успокаивался. Лихими налетами он не давал янычарам покоя ни днем, ни ночью, жестоко расправлялся с попадавшими под руку, но в открытое сражение не вступал. И его партизанская тактика оправдала себя – измотанное постоянными набегами войско повернуло вспять, а затем и побежало…

С той поры Влада и прозвали в народе Цепеш, что в переводе означает «кол». Он не давал спуску никому, так что вскоре турки и думать забыли о том, чтобы вернуть его владения под свое влияние.

Однако то, что не смогли осуществить мусульмане, сумели сделать православные. А именно бывший кардинал Пикколомини, ставший к тому времени папой римским Пием II. Он решил подбить славного воина еще на один крестовый поход, чтобы отвоевать-таки Иерусалим и Гроб Господен.

Поскольку сам Дракула неохотно покидал свои владения, опасаясь засады или еще каких напастей, то в Ватикан поехал его двоюродный брат. Ему папа и передал огромную по тем временам сумму с наказом собрать войско, победить неверных и водрузить над Иерусалимом католический крест.

И кто знает, быть может, наказ этот был исполнен – Влад был хорошим полководцем и люто ненавидел неверных. Однако братец, заполучив сумму, решил ее не отдавать. А вернувшись домой, сплел некую историю, благодаря которой сумел низвергнуть подозрительного Влада и заключить его в крепость. Как и всякий негодяй, обманом узурпировавший власть, он стал

искать себе оправдание. Он снова стал платить дань туркам, а в 1464 году повелел выпустить книгу, в которой описал, каким жутким злодеем был Влад Дракула.

Влад же скончался в заточении и уже не мог выступить в собственное оправдание. Его похоронили и… забыли.

Но двоюродный братец сыграл злую шутку над самим собой. Благодаря его стараниям книги с описанием злодейств Дракулы разошлись по всей Европе. И одна из них спустя триста лет, уже в конце XIX века, попалась на глаза английскому литератору Брему Стокеру. Оттолкнувшись от старинной книги, писатель пустился во все тяжкие и превратил отважного воина в кровожадного вампира.

Впрочем, литературный герой, как это ни странно звучит, сумел отомстить за своего прототипа. Появившись на свет под пером Стокера, он затем зажил собственной жизнью, затмив своей персоной писателя, так по существу и оставшегося безвестным. Имя же Дракулы и сегодня знают очень многие.

Литературные критики, впрочем, никак не могут понять, в чем сила персонажа. Роман сам по себе никак нельзя назвать выдающимся произведением мировой литературы. Быть может, тогда все дело в теме? И Стокер, сам того не подозревая, подлил масла в огонь давнего спора о вампирах.

Вероятно, это так. Очень многие, даже отцы церкви, верили в реальность существования подобных кровососов. Особенно сильна была такая вера в Средние века, однако кое-что осталось и на долю прошлого и нашего столетий. Например, в 50-е годы XX века на весь мир прошумел процесс над Джоном Хильком – лондонским вампиром. Перед тем как его повесили, он оставил записки, в которых описал чувство опьянения при насыщении свежей человеческой кровью, которую он высасывал из раны на горле жертвы.

Интересно, что, человек достаточно образованный, Хильк тем не менее и словом не упоминает своих предшественников – средневековых вампиров, хотя действовал в точности так, как это описано в средневековых хрониках.

Исследователь из Германии Виктор Белес полагает, что вампиризм как явление достаточно точно описано в книге Стокера. Вот это-то как раз и способствовало популярности романа, отделению персонажа от писателя.

Герой Стокера оказался столь живучим, так как соответствовал мифологическим, народным представлениям о вампирах. Впрочем, строгие критики говорят, что в романе немало ляпов, заметных опытному глазу. Но на искушенных читателей Стокер и не рассчитывал. Он полагал, что во многих

людях еще таятся глубинные пласты страха, оставшиеся в генах со времен Средневековья. Это ужасное и сладостное чувство и заставляет их перечитывать книгу вновь и вновь.

И, как говорят современные медики, тут он не ошибся. Люди оказывают друг на друга незримое, но ощутимое давление. Гарри Ломан, биограф Стокера, полагает, что страхи такого рода, возможно, были присущи самому писателю, по крайней мере, в детстве. Он, как и многие, ходил ночью на кладбище, чтобы взглянуть через ограду, что же там происходит. Мистический, жуткий страх оставался потом в подсознании на всю жизнь. Он-то, видимо, и подтолкнул Стокера к написанию данной книги.

Как и зачем продали Аляску?

Обычно, когда речь заходит о продаже Аляски Россией, можно услышать такую версию. Дескать, царские чиновники получили от правительства США крупную взятку, вот и уговорили Александра II продать территорию, которая нам ныне, ох, как пригодилась бы. Ведь там и золото добывали, и нефть ныне обнаружили… Да и базу ракетную можно было бы поставить…

На самом деле все обстояло с точностью до наоборот. Это наши чиновники заплатили американским за то, чтобы те уговорили свое правительство купить Аляску.

История вопроса такова. Аляску, как и Калифорнию, вместе с другими белыми поселенцами русские начали осваивать в XVIII веке. Про золото и прочие полезные ископаемые тогда и слыхом не слыхивали, а промышляли в основном пушнину. Поскольку сама эта территория была открыта для Старого Света в 1732 году русской экспедицией под руководством М.С. Гвоздева и И. Федорова, то официально она и стала считаться владением России в Северной Америке.

В начале XIX века Аляска приносила доходы за счет торговли пушниной, однако к середине века стало понятно, что расходы на содержание и защиту этой отдаленной и весьма уязвимой, с геополитической точки зрения, территории начинают перевешивать потенциальную прибыль. Дело в том, что площадь в 586 412 квадратных миль (1 518 800 кв. км) была практически не обжита. На момент продажи население всей русской Аляски составляло около 2500 русских и примерно до 60 000 индейцев и эскимосов.

Первым вопрос о продаже Аляски США перед русским правительством поднял генерал-губернатор Восточной Сибири граф Н.Н. Муравьев-Амурский в 1853 году, указывая, что это, по его мнению, является неизбежным, и в то же время позволит укрепить позиции России на азиатском побережье Тихого океана перед лицом нарастающего проникновения Британской империи.

И в самом деле, непосредственно к востоку от Аляски простирались канадские владения Британской империи (формально компании Гудзонова залива). Отношения России и Британии определялись геополитическим соперничеством и подчас были открыто враждебными. Во время Крымской войны, когда британский флот пытался высадить десант в Петропавловске-Камчатском, возможность прямого столкновения в Америке стала реальной.

Однако дело по разным причинам затягивалось. Лишь 16

декабря 1866 года состоялось специальное совещание, на котором присутствовали Александр II, великий князь Константин, министры финансов и морского министерства и российский посланник в Вашингтоне барон Эдуард Стекль. Все его участники высказались за продажу Аляски. По предложению Министерства финансов был определен порог суммы – не менее 5 миллионов долларов золотом.

Подписание американскими политиками договора об уступке Русской Америки США 30 марта 1867 г.

В марте 1867 года Стекль прибыл в Вашингтон и напомнил государственному секретарю Уильяму Сьюарду «о предложениях, которые делались в прошлом о продаже наших колоний». Заручившись согласием президента Джонсона, Сьюард уже в ходе второй встречи со Стеклем, состоявшейся 14 марта, смог обговорить главные положения будущего договора. 18 марта 1867 года президент Джонсон подписал официальные полномочия Сьюарду, почти сразу же состоялись переговоры государственного секретаря со Стеклем, в ходе которых в общих чертах был согласован проект договора о покупке русских владений в Америке за 7 миллионов долларов.

Подписание договора состоялось 30 марта 1867 года в Вашингтоне. Документ был подписан на английском и французском языках («дипломатические» языки), официального текста договора на русском языке не существует. Стоимость

сделки 7,2 миллиона долларов золотом.

В СМИ иногда можно встретить версию, что Аляска в действительности была не продана, а сдана в аренду на 99 лет, но СССР по каким-то причинам не потребовал ее обратно. Это неверно – в договоре о продаже нет никаких временных ограничений.

Спаслась ли Анастасия Романова?

Действительно ли великая княгиня Анастасия Романова выжила после казни царской семьи большевиками в 1918 году и нашла убежище в Соединенных Штатах? Да и вообще, расстреляли ли большевики царскую семью?.. Разного рода измышления вот уже почти 100 лет бродят по страницам СМИ. Но стоит ли им верить?..

Молва же о том, что княгиня Анастасия жива, взбудоражила мир после того, как в протоколе берлинской полиции 17 февраля 1920 года была зарегистрирована девушка, спасенная при попытке самоубийства. Она не имела при себе документов и отказалась назвать свое имя. У нее были русые волосы с каштановым отливом и пронзительные серые глаза. Она говорила с явно выраженным славянским акцентом, поэтому в ее личном деле была сделана приписка «неизвестная русская».

Начиная с весны 1922 года о ней написаны десятки статей и книг. Она умерла 12 февраля 1984 года, но и после смерти ее судьба не дает покоя ни ее друзьям, ни врагам.

Дело в том, что только в 1991 году была обнаружена общая могила с останками царской семьи, среди которых отсутствовали тела царевича Алексея и Анастасии. В августе 2007 года около Екатеринбурга были обнаружены останки, предположительно принадлежащие этим двоим. Однако зарубежные специалисты этот факт так и не подтвердили. Кроме того, существует еще ряд причин, которые не позволяют считать Анастасию погибшей вместе со всей царской семьей в ночь на 17 июля 1918 года.

Превращение Анастасии Романовой в Анну Андерсон – правда или авантюра?

Так, есть свидетельство очевидца, который видел израненную, но живую Анастасию в доме на Воскресенском проспекте в Екатеринбурге (почти напротив дома Ипатьева) ранним утром 17 июля 1918 года. Так, во всяком случае, утверждал Генрих Клейнбецетль, австрийский военнопленный, который летом 1918 года работал в Екатеринбурге подмастерьем у портного Баудина. Он видел ее в доме Баудина ранним утром 17 июля, через несколько часов после зверской резни в подвале дома Ипатьева. Ее принес один из охранников (вероятно, еще из прежнего более либерального состава охраны – Юровский заменил не всех прежних охранников) – один из тех нескольких молодых парней, которые давно симпатизировали девушкам, царским дочерям.

Есть также большая путаница в показаниях, отчетах и рассказах участников этой кровавой резни – даже в различных версиях рассказов одних и тех же участников. До сих пор не открыты архивы ЧК-КГБ-ФСБ об убийстве царской семьи и о том, что делали в Коптяковском лесу чекисты во главе с Юровским в 1919 году (спустя год после расстрела) и офицеры МГБ (ведомства Берии) в 1946 году. Все известные до сих пор документы о расстреле царской семьи (в том числе «Записка» Юровского) получены из других государственных архивов (не из архивов ФСБ).

А теперь вернемся к истории об Анне Андерсон. Спасенную

при попытке самоубийства женщину поместили в Елизаветинскую больницу на Лютцовштрассе. Она призналась, что пыталась покончить с собой, но отказалась назвать причину или дать какие-либо комментарии. При осмотре врачи обнаружили, что полгода назад она перенесла роды. Для девушки, «не достигшей двадцатилетнего возраста», это было немаловажное обстоятельство. На голове, груди и животе пациентки они увидели многочисленные шрамы от рваных ран.

Кроме того, в истории болезни также записано, что у пациентки врожденное ортопедическое заболевание стоп hallux valgus третьей степени, что совпадало с врожденным заболеванием Анастасии Николаевны Романовой. Как выразился один из ортопедов: «Проще найти двух девушек одного возраста с одинаковыми отпечатками пальцев, чем с признаками врожденного hallux valgus». Девушки, о которых мы говорим, имели при этом еще одинаковый рост, размер стопы, цвет волос и глаз и портретное сходство.

Из данных медицинской карты видно, что следы травм Анны Андерсон полностью соответствуют тем, которые со слов судебного следователя Томашевского были нанесены Анастасии в подвале дома Ипатьева. Совпадает и шрам на лбу. У Анастасии Романовой такой шрам был с детства, поэтому она единственная из дочерей Николая II, которая всегда носила прически с «челкой».

Позже Анна объявила себя дочерью Николая Романова Анастасией и рассказала, что в Берлин она приехала в надежде отыскать свою тетю, принцессу Ирен, сестру царицы Александры, однако во дворце ее не узнали и даже не выслушали. Попытку суицида она предприняла из-за позора и унижения.

Весть о том, что объявилась женщина, выдающая себя за царскую дочь, и в самом деле дошла до великой княгини Ольги Александровны (тети Анастасии) и ее матери императрицы Марии Федоровны (бабушки Анастасии). По их указаниям к больной стали приходить люди, хорошо знавшие царскую семью и Анастасию. Они присматривались к Анне, задавали ей вопросы о жизни в России, о ее спасении, о фактах жизни Анастасии, известных только самым приближенным к царю лицам. Девушка путалась и сбивалась, однако многих и поражала своей осведомленностью.

Еще одним из важных аргументов против того, что Андерсон являлась Анастасией, был ее отказ говорить по-русски. Многие очевидцы утверждали, что она вообще очень плохо понимала, когда к ней обращались на родном языке. Кроме того, Андерсон продемонстрировала незнание православных обычаев и обрядов.

Но все же главная причина отказа причислить Анну-Анастасию к членам царской семьи крылась вовсе не в этом. В 1922 году в Русском зарубежье решался вопрос о том, кто возглавит династию, за место «Императора в изгнании». Главным претендентом был Кирилл Владимирович Романов. Появление Анастасии вызвало сумятицу и разделение мнений в рядах монархистов.

Тем не менее великая княгиня Ольга никак не могла успокоиться, ее мучали сомнения. И осенью 1925 года, взяв с собой Александру Теглёву, бывшую няньку Анастасии и Марии, и несколько дам, хорошо знакомых с царской семьей, княгиня сама приезжает в Берлин.

При встрече нянька Анастасии не признала в Анне свою подопечную. Девушка тем временем ласково называла Теглёву Шурой и рассказала о нескольких забавных случаях из детства. Они действительно имели место быть, и бывшая няня заколебалась.

Оставалось еще одно свидетельство, которое нужно было проверить. Большие пальцы ног у Анастасии имели небольшое искривление. С молодыми девушками такое случается не часто, и Теглёва, поборов неловкость, попросила Анну Андерсон разуться. Та, ничуть не смутившись, сняла обувь. Вышеуказанные пальцы действительно выглядели искривленными, но сами ступни не соответствовали ступням Анастасии. У дочери Николая II они были изящными и небольшими, здесь же широкие и значительно крупнее. Стало быть – самозванка.

Разрыв отношений с большей частью родственников вынудил Анну отстаивать свои права в судебном порядке. Потянулось долгое судебное разбирательство, которое длилось 39 лет. Все это время Анна жила то в Америке, то в собственном доме в деревне Шварцвальд, подаренном ей принцем Саксен-Кобургским.

В 1968 году, в возрасте 70 лет, Андерсон вышла замуж за крупного промышленника Джона Манахана из штата Виргиния и стала Анной Манахан.

В 1977 году в судебном разбирательстве наконец ставят точку. Суд отказал Анне Манахан в праве на наследование имущества царской семьи, так как счел недостаточными имеющиеся доказательства ее родства с Романовыми.

Гиперболоид инженера Цимлянского

Стоит произнести слово «гиперболоид», как многие читатели тут же вспомнят об инженере Гарине и его приключениях, описанных блистательным пером А.Н. Толстого. В свое время, как известно, Алексей Николаевич учился в Петербургском технологическом институте. А потому, наверное, на всю жизнь сохранил интерес к техническим новинкам и научным идеям. Его фантастические романы «Аэлита» и «Гиперболоид инженера Гарина» – тому подтверждение.

Но знаете ли вы, что даже у героев фантастических произведений были вполне реальные прототипы. Вот какая история на самом деле предшествовала написанию знаменитого романа «Гиперболоид инженера Гарина».

…Летом 1924 года литератор отдыхал в Царском Селе. Здесь он и познакомился с изобретателем Аполлоном Аркадьевичем Цимлянским, который зарабатывал на жизнь, преподавая в местной школе физику и математику. В свободное же от уроков время он разрабатывал устройство, которое назвал «тепловой пушкой».

Впрочем, в то время многие ученые и самоучки занимались чем-то подобным. Тема стала модной после выхода в свет романа Герберта Уэллса «Битва миров», где аналогичными лучами треножники агрессоров-марсиан сжигали все и вся.

Идея затем перекочевала со страниц книги в лаборатории. Так в прессе, в частности, в журнале «Радио», сообщалось, что в Великобритании физик Гринделл Мэтьюз, начиная с 1911 года, работает над созданием лучевого генератора, способного поражать на значительном расстоянии военную технику и живую силу противника, а также взрывать пороховые склады.

Радея об интересах отчизны, в 1921 году и Цимлянский изобрел «тепловую пушку». Как он рассказал литератору, ему якобы удалось извлечь из стеклянной колбы тонкий луч яркого света, который запросто резал броневые листы на расстоянии в десятки метров.

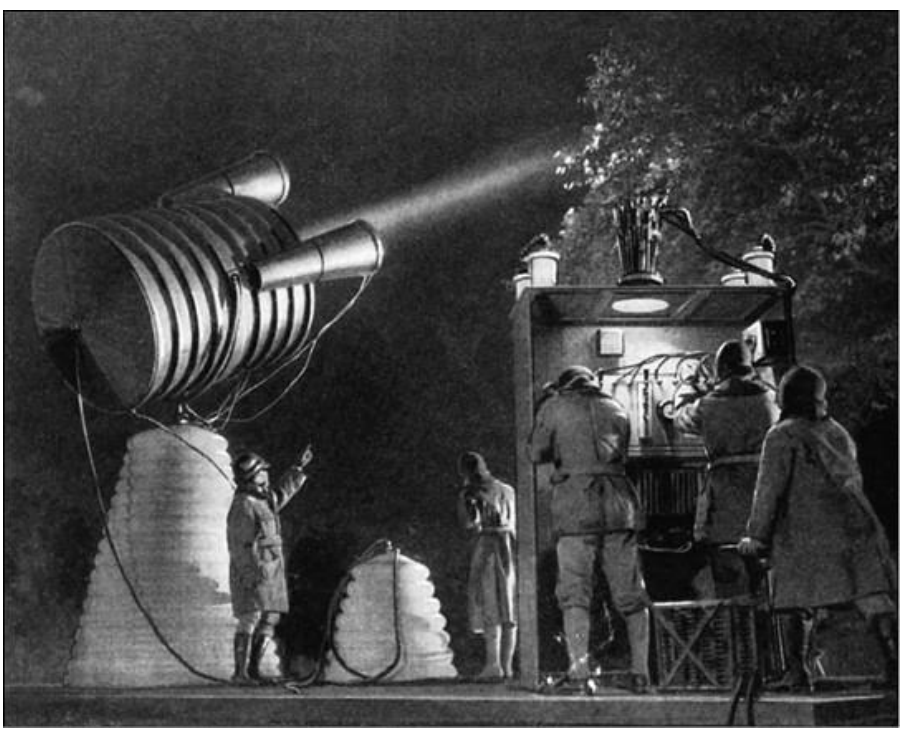
Толстой использовал эту идею в своем романе, чем еще больше подогрел интерес специалистов к подобного рода оружию. Известно, например, что 13 декабря 1931 года в кабине председателя Реввоенсовета Михаила Тухачевского состоялось специальное заседание, в котором приняли участие профессора Иоффе, Шулейкин и другие. Они обсуждали плюсы и минусы установки, которая была создана в лаборатории Иоффе и испускала «лучи смерти» на расстояние до 400 метров.

Потом, правда, выяснилось, что таинственная установка представляла собой всего-навсего мощный рентгеновский аппарат, испускавший лучи и в самом деле губящие все живое. Но вот резать броню, а тем более разрушить бетонную стену такому аппарату было не под силу.

А что же Аполлон Аркадьевич? Его, оказывается, к тому времени уже не было в СССР. Разочаровавшись в советских порядках, устав обивать со своими идеями и разработками пороги наркоматов, бывший студент Петербургского технологического института выбил себе загранкомандировку и уехал в Европу, а точнее – в Германию.

Так в 1929 году Цимлянский оказался в Германии, в лаборатории атомной физики, которая работала при концерне Круппа. Здесь Цимлянский заинтересовался работами с радиоактивными веществами и создал принципиальную модель цепной реакции. Инженера из России окружили вниманием и заботой, проявили интерес и к другим его нереализованным проектам, материалы которых он вывез за границу.

Именно после этого, возможно, и началась возня с таинственными «двойными Х-лучами» в секретной лаборатории на территории концлагеря Бухенвальд. Курировал эти работы некий таинственный доктор Блау. Согласитесь, довольно странная фамилия для немца, больше смахивает на псевдоним…



Весь XX век предпринимались неоднократные попытки создать лучевое оружие

Однако особо заинтересовали немцев разработки Цимлянского, связанные с ракетой-носителем на жидком топливе. В 1932 году он стал советником конструктора Вернера фон Брауна – руководителя новой, специально созданной ракетной лаборатории.

Тут уж спохватилась и советская разведка. Однако и доклады агентов «наверху» поначалу клались под сукно, поскольку многие «красные профессора», выступавшие в качестве экспертов, заявили, что идеи Цимлянского не стоят и выеденного яйца.

Лишь когда агенты стали докладывать, что на Западе Цимлянский стал вхож в самые высокие кабинеты, оказался вовлечен в закрытые проекты, получил доступ в самые секретные зоны, в Кремле поняли, какой ценный кадр они упустили.

В Германии тем временем с Цимлянским встречался сам Мартин Борман. Они поговорили о ракетном проекте, который предусматривал создание баллистической ракеты и реактивного самолета вроде нашего «Бурана» в качестве второй ступени. Такой самолет немцы хотели использовать как сверхдальний бомбардировщик. Цимлянскому было предложено участвовать в этом проекте.

Документация по ракете-носителю была сосредоточена у Вернера фон Брауна, перенесшего свое конструкторское бюро из Куммерсдорфа на полигон Пенемюнде. Он начал делать ракету А-3, вошедшую затем в историю под названием «Фау-2».

Материалы по реактивному самолету были отправлены в авиационные фирмы Мессершмитта и Хейнкеля, где уже в 1939 году были проведены первые испытания реактивных истребителей Ме-163 и Хе-176.

Говорят также, что в 1936–1937 годах конструктор разработал знаменитый фаустпатрон, от которого ведут родословную нынешние гранатометы. Только настоящее имя Цимлянского ввиду особой секретности, а также его национальности нигде и никогда не упоминалось.

По данным историка Валерия Сафронова, успешно потрудился Цимлянский и в атомной области. Говорят, в 1936 году в Саксонии в заброшенной шахте под его руководством был произведен испытательный взрыв ядерного заряда на основе урана.

Когда в СССР, наконец, разобрались, насколько важными делами занимается в Германии Цимлянский, на него началась охота. А потом вдруг дело как-то заглохло, словно чекисты

потеряли к нему интерес…

Только в конце XX века стало известно, как закончил свои дни конструктор. В октябре 1938 года его пригласили на прием в советское посольство в Берлине. С инженером состоялся разговор, в ходе которого ему предложили вернуться на родину. Цимлянский отказался.

«Хорошо, выпьем по бокалу вина и забудем этот разговор», – сказал тогда ему специально прибывший из Москвы чекист. Чокнулись, выпили, расстались по-дружески. А утром инженер был найден мертвым на своей квартире в Потсдаме. По официальным данным, 24 октября 1938 года Цимлянский умер от пищевого отравления.

Впрочем, не все так просто в этой кончине. Вспомните, Цимлянский был командирован в Европу. А добиться этого в те времена в СССР было, ох, непросто. Так, быть может, изобретателя специально отправили за границу? Ведь, говорят, в ночь его смерти с испытательной базы Мессершмитта взлетел и не вернулся назад новейший образец самолета. Так как Цимлянский имел допуск и на этот аэродром, впоследствии появились предположения, что «отравленный» ученый вполне мог попросту улететь, например, в Швецию, откуда посол Александра Коллонтай переправила его в СССР. Здесь, на родной земле, он и умер в 1944 году. Шестью годами ранее в Германии скончался всего лишь его двойник, труп которого был специально подброшен в квартиру Цимлянского нашими чекистами.

Так все это или нет, какому варианту биографии Цимлянского верить, разобраться пока не удается. Ведь многие архивы Лубянки не рассекречены и по сей день.

Что вы знаете о чукчах?

Над чукчами обычно посмеиваются – мол, недалекие они. Они даже стали героями многочисленных анекдотов. Но, между прочим, смеются зря. Вряд ли кто, кроме чукчей, смог быть выжить в столь суровых природных условиях. А этот самобытный народ, несмотря на свою малочисленность, всегда умел за себя постоять. Даже в царской России чукчи были практически независимыми. Почему так получилось?

Оказывается, кроме всего прочего, этот воинственный народ владел многими боевыми искусствами, а потому держал всех соседей в страхе. При этом чукчи, как народ малочисленный, побеждали не числом, а умением. Они могли действовать и в одиночку, и малыми группами против численно превосходящего врага. И каждый был мастером диверсионных акций, лучной стрельбы и боя на мечах, чему учился с детства. Во время битвы применяли и прямой клинок, и изогнутый меч-пальму. Кроме того, бойцы ударного «спецназа», который тоже имелся у чукчей, носили доспехи из прочной кожи с костяными накладками. Стрелой такой доспех пробить было довольно затруднительно.

Есть сведения, что с XVII века чукчи устраивали походы не только против ближайших соседей, но даже в Америку. Миновав Берингов пролив, воины на байдарах плыли вдоль берегов и грабили все поселения подряд. В своих рейдах чукотские «викинги» добирались даже до нынешней Канады! Байдары не отличаются грузоподъемностью, поэтому чукчи забирали у побежденных только оружие, металлические изделия, меха и приглянувшихся женщин.

С этими походами, кстати, связана одна любопытная история. Вот что о ней рассказал историк Сергей Дорош. В начале XV века в Новый Свет стали ввозить чернокожих выходцев из Африки в качестве рабов. Со временем они расселились по всей Южной и Северной Америке, попали даже в Канаду. Здесь-то во время одного из разбойных рейдов воины-чукчи и прихватили нескольких чернокожих женщин.

Поначалу воины решили, что эти странные создания – выходцы из мира духов. Однако при ближайшем рассмотрении выяснилось, что они явно напуганы и больше смахивают на настоящих женщин, чем на духов. И воины решили захватить живых диковинок с собой.

Семья чукчей. Рисунок XVIII в.

По возвращении на Чукотку, в отличие от невольниц из других народов, которым доставалась в основном грязная работа, чернокожие женщины были на положении наложниц. Погостив у мужчин в одном стойбище, они отправлялись в другое. Чукчанки не ревновали женихов и мужей к чернокожим пленницам. Впрочем, такое чувство, как ревность, здешним женщинам вообще не было знакомо.

Да и само рабство на Чукотке было куда менее жестоким и масштабным, чем, например, в Древнем Риме. Суровая природа северного края не позволяла заводить большое количество рабов. Так что когда речь шла о добыче пищи, постройке жилья или перекочевке, рабы находились в равных условиях с хозяевами.

Понятное дело, покорить такой свободолюбивый и воинственный народ оказалось непросто. Когда в начале XVIII века на Чукотку пожаловали русские, чукчи восприняли их в штыки. Так, в 1730 году чукотские воины уничтожили у реки Парень отряд казачьего головы Шестакова – 150 человек были убиты вместе с командиром… А когда на них пошел войной полутысячный отряд воеводы Павлуцкого, разоряя стойбища, народ ушел в тундру, но не покорился. Не принесли особого успеха и последующие четыре похода казаков в 1743–1747 годах. Более того, в последней карательной экспедиции воевода погиб, пораженный стрелой.

Рейды неудачливых завоевателей продолжались до 1752 года, но в конце концов русские сочли, что гораздо выгодней

установить мирные отношения с чукчами. Согласно договору, те стали платить ясак (дань мехами). В 1882 году особый устав подтвердил это положение, согласно которому чукчи должны платить ясак «по собственному произволу». Такой порядок сохранялся до 1917 года.

Советскую власть чукчи тоже восприняли без особого восторга. Они продолжали жить по своим законам. В армию их не брали, поскольку разыскать призывников в тундре было делом практически безнадежным.

Кто стрелял из «шмайссеров»?

До сих пор многие считают, что массовым оружием немецкой пехоты времен Великой Отечественной войны был автомат «шмайсер», названный так по фамилии своего конструктора. Но это довольно распространенное заблуждение. На самом деле этот автомат создал вовсе не Шмайссер, и массовым оружием вермахта он тоже никогда не был. Да и не автомат это вовсе…

Немецкий «шмайссер»

Это оружие официально называлось пистолет-пулемет МР-40 (МР – это сокращение от слова Maschinenpistole, то есть автоматический пистолет). Он представлял собой очередную модификацию автомата МР-36, созданного в 1936 году. Пистолеты-пулеметы неплохо зарекомендовали себя в на самом первом этапе Второй мировой войны, поэтому немецкие специалисты и продолжали совершенствование данной модели.

Автором МР-40 на самом деле был не знаменитый немецкий оружейник Хуго Шмайссер, а столь же талантливый, но менее известный конструктор Генрих Фольмер. Так что эти автоматы логичнее все-таки называть «фольмерами». Однако в МР-40 использовался патент на магазин Шмайссера, о чем сообщала надпись PATENT SCHMEISSER на приемнике магазинов первых партий МР-40. Отсюда многие и полагали, что создателем

данного автомата является Шмайссер.

Изначально вооружить МР-40 планировали только командный состав вермахта. В пехотных частях, например, пистолеты-пулеметы полагались лишь командирам отделений, рот и батальонов. Впоследствии данное оружие стало популярным среди танкистов, водителей бронемашин и десантников-парашютистов..

По данным архивов германской армии, в 1941 году непосредственно перед нападением на СССР в войсках вермахта было 250 000 М-40. Списочный же состав армии составлял 7 234 000 человек. Таким образом, один МР-40 приходился примерно на тридцать человек. Далее стало чуть лучше – за период с 1940 по 1945 год было выпущено свыше одного миллиона этих пистолетов-пулеметов при общем призыве в части вермахта свыше 21 миллиона человек.

Почему же немцы не вооружили своих пехотинцев этим автоматическим оружием, которое было признано одним из самых лучших за весь период Второй мировой войны? Наверное, из-за специфичности применения. Это было оружие ближнего боя. Прицельная дальность стрельбы у МР-40 по групповым целям составляла 150 метров, а по одиночным – всего-то 70 метров. Так что оно годилось прежде всего для боев в городских условиях, десантного штурма, а не окопной войны. Ведь солдатам вермахта противостояли бойцы Советской армии, вооруженные модифицированными вариантами винтовки Мосина и автоматическими винтовками Токарева (СВТ) с прицельной дальностью 400 метров по одиночным целям и 800 метров – по групповым. Именно поэтому немецкие солдаты всю войну ходили в атаки с винтовкой Mauser 98k. Ее прицельная дальность стрельбы по групповым целями составляла 700 метров, а по одиночным – 500, то есть была близка к данным советского оружия. Кстати, СВТ пользовалась у немцев большим уважением – трофейными винтовками Токарева вооружали лучшие пехотные части. А трофейные винтовки Мосина доставались частям тылового охранения.

Что же касается МР-40, то его охотно использовали немецкие парашютисты-диверсанты, а также… разведчики Советской армии и… партизаны. В ближнем бою скорострельность, при налетах и штурмах легкий вес и надежность данного пистолета-пулемета давала большие преимущества.

Еще раз об автомате Калашникова

Еще одно распространенное заблуждение касается мифа, что М.Т. Калашников попросту скопировал свой автомат, взяв за основу разработки немцев. На самом же деле вырисовывается вот какая история. Михаил Тимофеевич при создании своего чудо-автомата в самом деле кое-что позаимствовал из конструкции МП-44 (он же StG-44).

Впрочем, такое случилось не только с ним одним. Теперь уже не секрет, что в конце войны и сразу после нее по территории Германии сновали специальные команды – как советские, так и союзные. Специалисты, входившие в их состав, охотились за документацией и натурными образцами немецкого оружия. Да и за самими их создателями тоже.

Михаил Калашников со своим легендарным автоматом

Так в США оказался известный ракетный конструктор Вернер фон Браун, и это именно с его помощью американцы попали на Луну. Нам достались сошки поменьше, и с их помощью команда С.П. Королева создала ракету Р-7, модифицированные варианты которой летают и сегодня.

Вывезли в СССР и реактивные двигатели для самолетов. Первые свои взлеты советские реактивные истребители сделали именно на них.

Что же касается вопроса, сконструировал ли Михаил Тимофеевич Калашников свой легендарный автомат самостоятельно, или же ему помогал в этом известный немецкий

конструктор Хуго Шмайссер, то у историков пока нет однозначного ответа на этот вопрос. Уж слишком густой мглой тайны покрыта эта история. По этому поводу десятилетиями идут дискуссии в отечественных и зарубежных СМИ. Многие историки оружия и журналисты, включая наших, считают, что прототип автомата Калашникова создан германским конструктором Хуго Шмайссером. Их оппоненты, наоборот, утверждают, что к созданию АК Шмайссер вовсе не причастен, а его штурмовой карабин образца 1944 года с нашим АК-47 не имеет ничего общего, кроме отдаленного внешнего сходства.

Обратимся к фактам. А они говорят следующее.

Свой первый пистолет-пулемет германский конструктор Хуго Шмайссер создал еще в те времена, когда Калашникова и на свете-то не было. В 1917 году первые МП стали поступать в действующую армию и оказались очень эффективными в штурмовых частях. Фирма «Бергман» выпустила 35 тысяч таких автоматов. МР-18 так напугал Антанту, что в одной из статей Версальского договора производство пистолетов-пулеметов в Германии было особо запрещено.

Так Гуго Шмайссер остался не у дел до конца 30-х годов. Лишь когда нацистская Германия начала заново вооружаться, когда был создан «промежуточный» патрон, представлявший собой укороченную гильзу патрона винтовки «Маузер» с уменьшенным зарядом пороха, конструктор создал под него свой МР-43. Вскоре это оружие заговорило на Восточном фронте.

Советская разведка захватила несколько автоматов МР-43, и летом 1943 года были проведены их испытания на Щуровском полигоне под Коломной. Весьма оперативно в СССР был создан промежуточный патрон образца 1943 года конструкции Н.М. Елизарова и Б.В. Семина. На следующий год, согласно приказу ГКО, под этот патрон началось проектирование целого ряда оружейных систем. Среди них стоит упомянуть, например, внешне похожий на автомат Шмайссера автомат ТКБ-415 тульского конструктора Булкина. В 1945 году попал в войска и успел повоевать автоматический карабин конструкции Симонова, тоже созданный под новый патрон.

Судьба же Шмайссера и его МР-44 в дальнейшем сложилась так. В мае 1945 года в город Зуль, где находился завод «Хонель», принадлежавший братьям Шмайссерам, вступили американские войска. Янки подробно допросили Гуго, но от его услуг отказались. В то время американские оружейники были одержимы идеей создания автомата под мощный винтовочный патрон.

В июне 1945 года состоялся своего рода размен. Советские

войска ушли из Западного Берлина, а американцы – из Тюрингии. В начале июля в город Зуль входят части Красной армии. Братья Шмайссеры вполне могли уехать с американцами, но предпочли остаться.

Почти сразу Гуго поступает работать в советскую «шарашку» на бывшем предприятии «Густлов Веерке». Летом 1945 года в Германии вообще заработали многие десятки «шараг», где трудились германские инженеры и ученые. Они создавали новейшие артсистемы, управляемые ракеты всех классов, донные мины, самонаводящиеся торпеды, подводные лодки, корабли на воздушных крыльях и т. д. Работать они шли практически добровольно, поскольку в «шарагах» неплохо платили и давали паек.

Однако в начале октября 1946 года стрелковую «шарашку» всего за один день эвакуируют в СССР. То же самое произошло и с остальными предприятиями подобного типа в Восточной зоне. Тут уже никто не спрашивал у немцев согласия – бери семью, багаж и в поезд. Таков был приказ Сталина, повелевшего вывезти все германские НИИ из нашей зоны оккупации.

В итоге по всему Союзу вырос архипелаг спецучреждений с немецким контингентом. От санатория «Синоп» в Сухуми, где работали немецкие ядерщики, до Меншиковского дворца в Ораниенбауме, где создавались «умные» мины и торпеды, и базы на озере Селигер, где обосновались немецкие ракетчики. Интересная деталь – классный немецкий специалист имел оклад 5–8 тысяч рублей, а директор «шарашки» – 3 тысячи рублей.

Стрелковая «шарашка» была создана в городе Ижевске на оружейном заводе. Туда привезли Хуго Шмайссера и еще два десятка немецких оружейников. Они проработали там шесть лет. И, видимо, не даром ели свой хлеб.

В 1952 году Хуго отправили в ГДР под надзор Штази, предварительно взяв подписку «о неразглашении». Поэтому когда у Хуго немцы спрашивали, что ты делал в СССР, он отвечал обтекаемо: «Давал русским некоторые советы».

Воздушные асы Второй мировой войны

Своих героев нужно хорошо знать. Это правило вполне понятно и справедливо. Распространяется оно, конечно же, и на воздушных асов Второй мировой войны.

Большинство советских школьников хорошо знало имена прославленных «красных соколов» – трижды Героев Советского Союза Ивана Кожедуба и Александра Покрышкина. Надеемся, что их будут помнить и те, кто сел за парту уже после распада Советского Союза. Однако из-за недостатка информации сложилось ошибочное мнение, что список советских асов исчерпывается двумя фамилиями. Кроме того, совершенно не ясно, были ли асы-истребители в армиях других воевавших стран.

О французских летчиках нам кое-что известно из экранизированной истории эскадрильи (затем полка) «Нормандия-Неман». Однако, как ни странно, менее всего информации массовый читатель (или зритель) получал о летчиках-героях в рядах наших союзников в той войне – британцах и американцах. И наконец, несмотря на свидетельства наличия асов в германских люфтваффе, содержащиеся в великолепном фильме «В бой идут одни старики» (пресловутые «бубновые»), довольно популярно заблуждение, согласно которому немецкие летчики все же уступали нашим в мастерстве и профессионализме.

Советский ас Иван Кожедуб во время Великой Отечественной

войны

Начнем по порядку. В тени великого Покрышкина с его 59 сбитыми самолетами оказался его боевой товарищ и заместитель Григорий Речкалов. Между тем его боевые показатели немногим уступают достижениям командира, и сбил он только на три самолета меньше.

Незаслуженно мало мы знаем еще об одном советском асе – Борисе Сафонове. Между тем капитан Сафонов, воевавший в составе авиации Северного флота, по праву может претендовать на звание лучшего советского аса. Обратим внимание на такой показатель, как соотношение количества сбитых самолетов и воздушных боев: Сафонов одержал 22 личных победы в 34 боях. Кроме того, на его счету 8 неподтвержденных побед (самолеты противника рухнули либо в море, либо на северные сопки). 22 вражеских самолета капитан Сафонов сбил с июня 1941 по июнь 1942 года! И если бы не погиб, то еще неизвестно, каков был бы его счет к окончанию войны.

Однако в июне 1942 года при не до конца выясненных обстоятельствах машина отважного пилота упала в Баренцево море. Борис Сафонов стал первым советским летчиком, которому присвоили звание дважды Героя Советского Союза. За вклад в защиту северных союзных конвоев Сафонов награжден также Британским крестом за летные заслуги. Имя капитана Сафонова было присвоено 72-му авиаполку Северного флота, в котором он служил.

Иван Кожедуб, который сбил 62 самолета противника, является лучшим асом союзников по антигитлеровской коалиции. При этом следует отметить, что участвовать в воздушных боях он начал позже Покрышкина. И воевал Кожедуб на отечественном истребителе Ла-5, в то время как Покрышкин предпочитал американские машины, в частности, истребитель Р-39 «Аэрокобра».

Среди американских асов выделяются майор Ричард Бонг, майор Томас Макгвайр и полковник Френсис Габрески (Франтишек Гарбышевский).

С 40 победами возглавляет список Р. Бонг, сражавшийся в небе над Тихим океаном. Интересно, что Бонг привлек к себе несколько скандальное внимание примерно таким же образом, как и Валерий Чкалов: Ричард выполнил «мертвую петлю» вокруг центрального пролета моста Золотые ворота в Сан-Франциско. Скорее всего, майор Бонг мог добиться и большего количества побед, но в период с конца 1942 года до августа 1945 года его дважды отзывали с фронта и направляли в школы подготовки

пилотов в качестве инструктора.

Томас Макгвайр первый боевой вылет совершил только в августе 1943 года в небе над Новой Гвинеей. В последующие 17 месяцев он одержал 38 побед над японскими летчиками. Погиб майор Макгвайр в январе 1945 года в возрасте 24 лет. В его честь названа одна из воздушных баз ВВС США.

Боевой путь Ф. Габрески (поляка по происхождению) начался в декабре 1941 года на Гавайях с кошмара, подобного трагедии Пёрл-Харбор. В дальнейшем он сражался в небе над Тихим океаном, служил офицером связи в Польском дивизионе в Англии и, наконец, в составе 8-й Воздушной армии США в Европе, около 10 месяцев находился в немецком плену. В годы Второй мировой Габрески уничтожил 31 самолет противника. Еще 6 побед он записал на свой счет, участвуя в корейской войне.

Тройка лучших британских асов представлена полковниками Джоном Джонсоном, Джоном Каннингхемом и Дугласом Бэйдером. Кстати, Д. Бэйдер, подобно А. Маресьеву, добился права сесть за штурвал боевого самолета, не имея обеих ног.

Джонсон за годы войны сбил 38 немецких самолетов и дослужился до командира авиакрыла. Хотя путь пилота он начал в августе 1940 года, а из-за недостатка часов налета не смог принять участия в самом громком воздушном сражении Второй мировой – битве за Англию. Полковника Джонсона также на полгода «отвлекли» на штабную работу, но в ходе высадки союзников в Нормандии именно он 6 июня 1944 года возглавил авиакрыло, которое первым перелетело на континент. После окончания войны Джон Джонсон занимал ряд высоких должностей в Королевских ВВС, а в 1965 году стал вице-маршалом авиации.

Полковник Каннингхем одержал «лишь» 20 воздушных побед, но 19 из них – в ночных боях. Он по праву считается лучшим английским ночным летчиком-истребителем. Помимо высших правительственных наград Великобритании, Джон Каннингхем удостоен также советского ордена Отечественной войны I степени.

Первым французским асом считается Пьер Клостерман, который прошел боевое крещение в 1942 году в составе эскадрильи «Эльзас», сформированной деголлевской «Свободной Францией». Одержал 33 победы над противником. Войну закончил в 24 года в звании полковника и должности командира авиакрыла.

В отличие от Клостермана, капитан Альберт Марсель вступил в бой с люфтваффе уже на первом этапе Второй мировой войны, в 1940 году. Не смирившись с поражением Франции, Марсель

вместе с несколькими товарищами на своих боевых машинах вылетели в Англию, где воевали в составе истребительной группы «Иль-де-Франс». С 1943 года Альберт сражался на советско-германском фронте в рядах знаменитой эскадрильи «Нормандия». На счету у летчика 23 зафиксированных и 10 неподтвержденных побед. Кавалер Командорского ордена Почетного легиона и Военного креста с 20 пальмами. В ноябре 1944 года А. Марселю было присвоено звание Героя Советского Союза.

Как это ни сложно с точки зрения преступной и аморальной природы войны, которую вела нацистская Германия, но, по-видимому, придется согласиться с выводом Р. Толивера и Т. Констебла, что лучшие летчики Второй мировой воевали в рядах люфтваффе. Достаточно ознакомиться с просто невероятным количеством сбитых немецкими пилотами самолетов.

Первую десятку асов люфтваффе возглавляют Эрих Хартман и Герхард Баркхорн, одержавшие более 300 воздушных побед каждый. Причем, вопреки мнению некоторых наших историков, благодаря четкой и скрупулезной системе подсчета побед немецким данным можно доверять. При этом не сложно и объяснить, откуда взялся столь внушительный разрыв в счете. Обратим внимание хотя бы на некоторые факторы.

Многие немецкие асы начинали воевать еще в небе Испании. Там они и открыли свои боевые счета. Пилоты люфтваффе совершали большое количество боевых вылетов. Так, наиболее активные пилоты союзников совершили 250–400 вылетов, тогда как для люфтваффе аналогичный показатель составляет от 1000 до 2000 боевых вылетов. Немецкие летчики имели прекрасную летную, стрелковую и тактическую выучку. Их не только хорошо готовили в авиационных школах, но и «доводили» до необходимого уровня непосредственно в боевых полках, не бросали с ходу в наиболее жестокие воздушные сражения.

Когда скончался Гитлер?

Бразильская исследовательница Симони Рени Геррейро Диас уверяет, что Адольф Гитлер не покончил жизнь самоубийством в рейхсканцелярии 30 апреля 1945 года, а дожил до глубокой старости в Бразилии и скончался всего лишь три десятилетия назад в 95-летнем возрасте. С ним в Южную Америку бежала и его верная подруга Ева Браун, которая якобы родила ему двух дочерей.

Вообще-то теорий бегства фюрера из осажденного советскими войсками Берлина более чем достаточно. Вместо него, дескать, свою пулю получил один из его двойников. Однако автор данной версии ссылается на фотографию, на которой при желании можно узнать руководителя Третьего рейха. Особенно если пририсовать ему при помощи Photoshop фирменные усики.

Присутствие же на снимке рядом с Гитлером – ярым сторонником теории превосходства арийской расы – чернокожей женщины по имени Кутинга автор объясняет маскировкой. «Очевидно, позируя, фюрер надеялся, что никто не подумает, что он станет сниматься с негритянкой», – полагает Диас.

Она утверждает, что Гитлер и Браун сначала бежали в Аргентину, затем перебрались в Парагвай и, наконец, окончательно осели в Бразилии, в штате Мату-Гросу. Он много лет прожил с семьей в маленьком городе Носа-Сеньора-ду-Ливраменту рядом с границей с Боливией под именем Адольф Лейпциг. Местные жители называли его «Старый немец».

Кстати, у автора сенсационной книги имеется и объяснение выбора Гитлером Мату-Гросу. Она считает, что он искал там сокровища иезуитов в пещере по карте, данной ему в Ватикане. По словам Диас, один поляк узнал Гитлера в Куябе, столице штата, где тому делали операцию в начале 80-х годов прошлого века.

Понимая, что зернистый снимок плохого качества не может служить убедительным доказательством, молодая бразильянка, которая учится на журналиста, пишет газета Daily Mail, планирует сравнить ДНК герра Лейпцига с ДНК его родственника, живущего сейчас в Израиле.

Впрочем, гипотеза Диас не единственная в своем роде. По другой, куда более занимательной, в конце 40-х годов XX века И.В. Сталину были представлены данные американской разведки. Согласно им получалось, что Адольф Гитлер не погиб и скрывается в Новом Швабеленде – на суперсекретной базе нацистов в Антарктиде, в районе Земли Королевы Мод.

Действительно, известно, что начиная с 1938 года немецкий военно-морской флот несколько раз совершал экспедиции в Антарктиду. Согласно теории, которой придерживалось нацистское руководство, Земля внутри является полой, причем именно в районе Антарктиды находятся входы в гигантские подземные полости с теплым воздухом. С 1940 года по личному указанию Гитлера началось строительство двух подземных баз.

Само по себе строительство секретных подземелий вполне реально. Их немало было построено как в самой Германии в годы Второй мировой войны, так и в СССР и в США. Причем супердержавы продолжали подобное строительство и в годы холодной войны, как защиту от возможного ядерного удара.

Что же касается гитлеровцев, то дальше события вроде бы развивались так. В 1942 году, поняв, что война затягивается и чем дальше, тем шансы на ее победоносное завершение все меньше, нацистская верхушка начала переброску в район Антарктиды потенциальных обитателей следующего, Четвертого рейха. В подземелье обосновалась колония ученых и специалистов комплексного научного центра СС «Аненербе», там же создавались и производственные мощности, туда же позже эвакуировали ценности и секретные документы, а также руководителей нацистской партии и государства.

Строительство тайных поселений велось руками военнопленных, на место выбывших из строя регулярно поставлялись свежие силы. После окончания строительства всех их, конечно, расстреляли.

Охрану баз осуществляли войска СС. Кроме того, на базе имелись подводные лодки, на подземных аэродромах базировались реактивные самолеты и даже «летающие тарелки», а на боевом дежурстве стояли ракетные установки. Так, в конце 1944 года на Земле Королевы Мод нацисты разместили пять баллистических ракет «Фау-5». Их, дескать, успел создать и даже испытать конструктор Вернер фон Браун. А предназначались они для обстрела территории США. Потом на основе этих наработок создали свои ракеты конструкторы США и СССР.

Военно-морскими силами США в январе 1947 года к берегам шестого континента была направлена эскадра кораблей под командованием контр-адмирала Берда. Однако американский десант на базу был отбит и Швабеленд устоял. В 1949 году была сделана еще одна попытка захвата базы, однако нацисты по радио пригрозили применить ядерное оружие, и их оставили в покое.

Существование последнего прибежища Гитлера в Антарктиде стало государственным секретом США и СССР. Тайное пребывание Адольфа Гитлера в Антарктиде вполне устраивало

великие державы. Фюрер обладал массой разоблачительных материалов, которые могли дестабилизировать ситуацию в мире, и его, по взаимной договоренности, решили пока не трогать.

В Антарктиде в срочном порядке начались «научные» исследования. Советским Союзом и США были созданы полярные станции, которые на самом деле присматривали за нацистами.

По некоторым сведениям, Адольф Гитлер умер в Антарктиде в 1971 году. По другим источникам, он дожил до 1982 года. При этом фюрер лишь раз совершил поездку на «большую Землю» в городок Гелиополис в предместье Каира. Здесь в начале 1953 года он встречался с Мартином Борманом, которого переманила на свою сторону советская контрразведка.

На этой встрече Гитлеру было передано устное послание руководителя советских спецслужб Лаврентия Берии. Тот извещал фюрера, что после смерти И.В.Сталина, здоровье которого в последнее время сильно пошатнулось, он планирует взять власть в СССР в свои руки. После этого он собирался договориться с США об объединении Германии и требовал от Гитлера гарантий, что к власти тот больше не вернется.

Гитлер в ответ запросил личной неприкосновенности для себя, своей семьи и соратников. Договоренность была достигнута, однако власть в СССР Берии по известным всем причинам захватить не удалось. Планы его так и не были выполнены.

В самом ли деле это посмертное фото фюрера?

Говорят, что тому активно противодействовали не только Н.С. Хрущев и его сподвижники по ЦК КПСС, но и военная верхушка армии, которой вовсе не улыбалось покидать насиженные базы в ГДР, откуда они вагонами вывозили всякий

дефицит. Известно ведь, что одной из причин смещения Георгия Жукова с поста министра обороны СССР послужило и возбужденное против него дело о незаконном вывозе с территории Германии эшелонов со всяким добром, которым оказались забиты обе дачи маршала.

Пока Н.С. Хрущев боролся с последствиями культа личности Сталина, а потом и со своими былыми соратниками, в конце концов отправившими его на персональную пенсию, обитатели базы в Швабеленде постепенно вымирали по естественным причинам. Молодое же поколение не хотело вечно жить в подземелье и потихоньку начало перебираться в Латинскую Америку, в Аргентину и смежные с ней страны, где бывшие нацисты покупали себе поместья и переходили к мирной жизни богатых рантье и фермеров.

База же в Антарктиде частично была взорвана самими бывшими хозяевами, частично пришла в непригодность с течением времени.

Такие вот версии гуляют по просторам Интернета. Можно ли им верить? Наверное, свидетельствам многих доморощенных историков – будь они бразильские, американские или отечественные – доверять особо не стоит. И вот почему.

На старой газетной фотографии, представленной в качестве доказательства, виден мужчина неопределенного возраста. Это единственное, что можно утверждать достоверно. При этом эксперты обращают внимание на его сильно оттопыренные уши. На документальных фото Гитлера такой лопоухости вроде бы не наблюдалось.

Что же касается немецких экспедиций в Антарктиду, то они действительно предпринимались в 30-е годы XX века. Однако по свидетельству некоторых ее участников, дело ограничилось в основном разбрасыванием с воздуха алюминиевых свастик и цилиндров с документами на большой территории. Однако ни один из документов, по свидетельству Валерия Лукина, руководителя Российской антарктической экспедиции, почему-то до сих пор ни разу не попадался на глаза полярникам.

«Вся эта история с нацистской базой на шестом континенте не имеет под собой никакой почвы, – сказал Лукин в одном из своих интервью. – Давайте рассуждать здраво. Итак, якобы в апреле 45-го верхушка Третьего рейха выдвинулась на подлодках к базе в Антарктиду. По тогдашней скорости прибыли бы они к континенту уже ближе к лету. А европейское лето – это антарктическая зима, максимальное развитие ледяного покрова. С теми субмаринами, которые тогда были у Германии, пробиться через льды в таких условиях было нереально».

Могила Кеннеди пуста?

Полвека с лишним тому назад, 22 ноября 1963 года, было публично совершено покушение на Джона Фицджералда Кеннеди, 35-го президента США. Он был самым молодым, обаятельным и… любвеобильным хозяином Белого Дома – о его многочисленных романах и поныне ходят легенды. Но, конечно, больше всего наше воображение волнуют обстоятельства его гибели…

До сих пор большинство американцев не верят в выводы официальной комиссии сенатора Уоррена, не смогшей (а точнее, не захотевшей) ответить на два главных вопроса: «Сколько пуль поразили президента? Кому это было выгодно?..»

Но вот какие любопытные предположения на этот счет были сделаны уже в наши дни.

Кое-кто ныне всерьез уверяет, что могила президента США Джона Кеннеди… пуста. На Арлингтонском национальном кладбище под табличкой с его именем вообще нет гроба. Как информирует «Нэшнл инквайрер», гипотезу о пустой гробнице отстаивает эксперт Джексон Келли, опросивший сотни сотрудников ФБР, политиков, проштудировавший массу источников. По его убеждению, возможны две версии.

Согласно первой, Джон Кеннеди все же выжил при покушении в Далласе. И еще долго жил, скрываясь от повторного покушения.

По второй версии тело Кеннеди было тайно кремировано, чтобы предотвратить повторное вскрытие, которое неминуемо доказало бы, что 22 ноября 1963 года в Кеннеди стреляли шесть раз и пять пуль попали в его тело, а вовсе не две – в голову и шею, как утверждает официальная версия.

Если доселе споры разгорались вокруг утверждения правительства, что Освальд Ли единолично убил президента и ранил губернатора Техаса Джана Коннали (что, по мнению многочисленных экспертов, практически невозможно сделать в одиночку), то теперь тема дебатов изменилась.

Кое-кто ныне всерьез уверяет, что могила Джона Кеннеди… пуста

Доктор Соня Фейрон утверждает, например, что она была личным врачом Кеннеди с 1963 по 1989 год, а сам он все-таки выжил. Многие американские газеты сообщали, что постаревший Кеннеди (или его двойник?) был сфотографирован 3 января 1991 года. Тот же человек якобы был замечен позднее и вновь сфотографирован в окружении агентов секретной службы у могилы Кеннеди.

Однако этим заявлением противоречат слова сотрудника вашингтонского похоронного бюро, который утверждает, что он тайно кремировал тело Кеннеди по требованию секретной службы. Этот свидетель был подвергнут психологическому обследованию, испытан на детекторе лжи – и никто не уличил его в выдумках.

«Это ни о чем не говорит, – оспаривает показания могильщика доктор Келли. – Агенты секретных служб могли намеренно ввести его в заблуждение: уцелевшего при покушении Кеннеди могли подменить в гробу двойником для фальшивых похорон, а затем кремировать, чтобы сбить расследование со следа».

Все это дает нам основания отвергнуть общеизвестные заблуждения и снова вернуться к событиям полувековой давности, чтобы попытаться заново проанализировать события тех дней.

Сенатская комиссия, расследовавшая обстоятельства

покушения на президента, как известно, пришла к выводу, что его смерть – дело рук Ли Харви Освальда. Стрелявший из винтовки с оптическим прицелом, по мнению следователей, не был наемным убийцей, он просто фанатик-одиночка. Не смутило экспертов даже то, что Освальд оказался бывшим марксистом и около 4 лет жил в СССР – мести за Карибский кризис они, надо отдать им должное, в этом покушении не усмотрели.

Каковы были в точности мотивы, двигавшие Освальдом, выяснить не удалось: на второй день после ареста его прилюдно застрелил владелец ночного клуба Джек Руби. И опять-таки комиссия посчитала, что причиной второго убийства были личные мотивы: дескать, Руби учинил самосуд над виновником гибели горячо любимого им президента.

Впрочем, как показало медицинское обследование, Джек Руби доживал последние дни и прекрасно знал, что рак не оставляет ему ни малейших шансов выжить. Он и в самом деле вскоре умер в тюрьме, оставив о себе скандальную память.

Однако такие объяснения многим показались не слишком убедительными. За даласской трагедией им мерещится сценарий хорошо разработанной операции, рассчитанной и исполненной хладнокровными профессионалами. Кто они? На этот счет мнения расходятся: у Кеннеди было достаточно политических врагов – как внутри, так и вне страны. Некоторые исследователи даже выдвинули предположение, что Джона убрали посланцы всемирного правительства, контролируемого инопланетянами, – они не хотели, чтобы весть об этом стала всеобщим достоянием. Кроме того, не стоит сбрасывать со счетов и возможную месть кого-то из обманутых мужей, решившего поквитаться с тем, кто сделал его рогоносцем, – многие из них были весьма влиятельными персонами…

Так или иначе, но недавно была предпринята еще одна попытка пролить свет на эту трагедию. Итак, что известно на сегодняшний день?

Как известно, официальная комиссия, работавшая под председательством сенатора Уоррена, заключила, что Ли Освальд стрелял с шестого этажа складского здания, расположенного неподалеку от трассы, по которой двигался президентский кортеж. Кеннеди в тот момент сидел на заднем сиденье, опираясь локтем на правый борт открытого лимузина. Прямо перед ним на откидном сиденье находился губернатор Техаса Коннели.

Согласно официальным данным, за 6,5 секунды Освальд произвел три выстрела, причем два из них попали в цель. И вот тут сразу возникает множество сомнений.

Во-первых, когда профессиональным снайперам дали в руки

винтовку Ли Харви, они отказались из нее стрелять – оптический прицел оказался сбитым, а спусковой крючок и затвор настолько тугими, что просто сделать три выстрела за шесть секунд оказалось физически невозможным. А ведь надо было еще прицелиться…

Далее, на самой винтовке поначалу не было обнаружено никаких отпечатков пальцев. Они появились уже позднее, когда винтовку свозили в морг, где лежал уже мертвый Освальд, и приложили его руки к ложу. Тому есть свидетельства, на которые сенатская комиссия сочла возможным не обратить внимания.

Кстати, и сама винтовка оказалась вовсе не той, с которой позировал Ли Харви на снимке, обнаруженном у него дома. Эксперт Джек Уайт, анализировавший эту фотографию, пришел к выводу, что она – поддельная. Тень под носом Освальда не совпадает по направлению с тенями от туловища. Кроме того, известно, что у Ли Освальда была очень тонкая шея: он носил рубашки 36-го размера. На фотографии же голова посажена на шею диаметром в 41 см. Кроме того, длина винтовки на фото не соответствует длине винтовки, найденной на складе. Получается, что винтовку подменили.

И это еще не все… При обстреле сидевшими в машине было получено в общей сложности семь ран. Спрашивается, как это возможно при наличии всего двух пуль, попавших в цель?..

Несколько лет тому назад по Интернету гуляла весть о компьютерной модели, которая, методами виртуальной реальности, воссоздала полную схему трагедии. Она – плод совместных усилий немецкого компьютерщика Йохима Маркса и британского литератора Метью Смита.

Используя методы фотограмметрии, позволяющей точно определить форму, размеры и положение объектов, расстояния между ними по их фотоснимкам и прочим изображениям, авторы попытались как можно полнее восстановить обстановку, в которой разыгрались роковые события 22 ноября 1963 года.

Кроме многочисленных фотографий, поистине бесценной оказалась кинопленка, на которой любитель Абрахам Запрудер, снимавший президентский кортеж, случайно запечатлел и всю трагедию.

Компьютерная версия позволяет взглянуть на арену действий под разными углами, а значит, и предположить, где именно еще могли прятаться предполагаемые убийцы президента. Более того, современная техника дает возможность видеть всю сцену даже как бы «глазами» пули!.. Так вот, если следовать логике комиссии Уоррена, одна из пуль должна была лететь зигзагом и даже… зависнуть в воздухе на 1,1 секунды! Только так она тогда могла

нанести те раны президенту и сенатору Коннели, что имелись в действительности…

Справедливости ради отметим, что эта компьютерная модель далласской трагедии – не первая. Еще в начале 70-х годов американский программист Ричард Спраг ввел в память компьютера все, что имело хоть какое-то отношение к данным событиям – свидетельства очевидцев, архивные фото, рисунки, чертежи, кадры того самого любительского кинофильма.

Выводы, к которым он пришел, уже тогда подвергли сомнению доклад комиссии Уоррена. Согласно «электронной версии», Джон Кеннеди пал жертвой не одного, а, по крайней мере, двух или трех (а возможно, даже четырех) убийц. Ими было сделано шесть выстрелов, из которых как минимум два или три достигли цели. Причем один из выстрелов произведен спереди, чего уж никак не мог сделать Освальд, стрелявший с шестого этажа складского здания. И чтобы скрыть эту «лишнюю» пулю, уже мертвому президенту была сделана секретная операция по ее извлечению.

А теперь попробуем ответить на главный вопрос: «Кому было выгодно убийство президента?» Оказывается, прежде всего вице-президенту Линдону Джонсону. Джон Кеннеди его терпеть не мог, но взял в команду по прагматическим соображениям. Полагали, что вице-президент имел компромат на президента, и тот предпочел держать его поблизости, под постоянным присмотром.

Компромат же Джонсон мог получить от шефа ФБР Эдгара Гувера, которого братья Кеннеди – президент и министр юстиции – собирались снять с его поста. А сам Гувер мог получить нужные материалы от главарей мафии, с которыми сотрудничал, предупреждая о возможных неприятностях. А они в благодарность давали ему возможность крупно выигрывать, делая ставки на тотализаторе.

Вот этот триумвират и организовал заговор. Есть свидетельства, что незадолго до приезда президента в Далласе Джонсон и Гувер тайно встречались с главарями мафии. После этого Джонсон лично изменил маршрут кортежа, сделав так, что на двух крутых поворотах скорость президентской машины была снижена до 20 км/ч – так было удобнее по ней стрелять. Он же уговаривал своего приятеля Коннели не садиться в одну машину с президентом, а потом давил на комиссию Уоррена, чтобы она пришла к «правильным» выводам.

Мафиози выделили бригаду киллеров во главе со своим лучшим стрелком Джимми Фратиано. Ну а Гувер назначил «козлом отпущения» Ли Харви Освальда, которого убрал опять-таки ставленник мафии Джек Руби. И концы в воду…

Венерианин на Земле?

В 1995 году американский инженер Фил Шнайдер обнародовал фотоснимок неизвестного мужчины. По его словам, он встречался с этим существом, когда участвовал в секретных правительственных проектах по строительству подземных военных баз, а также работал в знаменитой «Зоне-51». Звали его Валиант Тор, и он являлся пришельцем с Венеры, работавшим на правительство США. По крайней мере, так утверждал сам Тор. Насколько ему можно верить?..

Фотография была показана Шнайдером во время лекции, которую он читал. Он сообщил, что она была сделана в 1943 году. По словам Шнайдера, Тор выглядел как человек. Однако физиологически он сильно отличался от обычных людей. Так, у него якобы имелось по шесть пальцев на каждой руке, сердце было увеличено, легкое – только одно и огромных размеров, кровь содержала оксид меди. Коэффициент интеллекта последнего составлял 1200, что не соответствует человеческим меркам. Тор свободно разговаривал примерно на 100 языках, в том числе и на инопланетных, а возраст его будто бы составлял около 500 лет.

Кроме того, Шнайдер уверял, что Тору были известны многие правительственные секреты. Например, что в распоряжении американского правительства есть устройство, способное вызывать землетрясения, которое не раз применялось на практике. Далее, в 1954 году было заключено так называемое Гренадское соглашение между властями США и «серыми существами». А вирус СПИДа был разработан в Чикагской лаборатории как инструмент контроля над человечеством. И, наконец, вскоре состоится вторжение инопланетян на Землю…

Фил говорил, что он один из трех человек, которые выжили во время перестрелки, случившейся в 1979 году на подземной военной базе в Дульсе между представителями американских спецслужб и инопланетянами. В результате воздействия инопланетным оружием Шнайдер получил заряд радиации и впоследствии заболел раком…

Во время лекции в 1995 году Шнайдер заявил, что за последние 22 года погибли 11 его лучших друзей, которым было что-то известно о так называемой правительственной «теории заговора»… Восемь эпизодов были официально признаны самоубийствами. В частности, 6 августа 1993 года погиб друг Шнайдера Рон Раммел, прежде служивший в ВВС. По официальной версии, он выстрелил себе в рот из пистолета.

Однако на валявшемся рядом пистолете не было найдено ни крови, ни отпечатков пальцев… А экспертиза показала, что предсмертную записку, которую тоже нашли рядом с трупом, писал левша. Раммел же был от природы правшой…

Рассказы Фила Шнайдера мало кто воспринимал всерьез, пока 17 января 1996 года, вскоре после того как была предана огласке информация о Валианте Торе, он был найден мертвым в своей квартире… Официальной причиной смерти было названо самоубийство, хотя, по некоторым сведениям, на теле остались следы пыток.

Валиант Тор – пришелец с Венеры

Многие уфологи считают, что представители американских спецслужб «убрали» Шнайдера, поскольку тот «слишком много знал»… Главный редактор журнала Veterans Today Гордон Дафф назвал Шнайдера «свидетелем НЛО», полагая, что тот был глубоко осведомлен о контактах американского правительства с инопланетянами…

Однако почему-то никто из уфологов не прокомментировал

тот факт, как это жителю Венеры удалось приспособиться к жизни на планете, где температура около 400 градусов и давление в 100 раз превышает земное. Кроме того, ведь он должен был чувствовать себя на Земле, как глубоководная рыба, выброшенная на поверхность. Внутреннее давление просто разорвало бы венерианина на части, стоило ему снять скафандр. Да и холодновато у нас ему бы было…

Так что, пожалуй, самое логичное объяснение рассказу Шнайдера состоит в том, что он страдал паранойей и официально состоял на учете у психиатров.

Как не состоялась третья мировая война

Ныне при разборе транспортных происшествий и катастроф все чаще можно услышать, что во всем виноват «человеческий фактор» – за баранкой сидел пьяный водитель, пилоты ошиблись при заходе на посадку, штурман корабля не учел снос течением…

А потому ученые и инженеры все чаще стараются доверить управление космолетом, авиалайнером, поездом, даже автомобилем не человеку, а автоматике. Дескать, робот ошибок не допустит…

И то верно: во многих случаях автоматика действует быстрее и правильнее человека. Вон в свое время академик Г.И. Северин попортил себе немало крови, доказывая, что автоматическая система катапультирования в самолетах надежнее, чем катапультирование вручную. В конце концов доказал с цифрами в руках, на многочисленных человеческих жертвах.

А теперь в летательных аппаратах шестого поколения пилота и вообще хотят выставить из кабины. Пусть руководит полетами, сидя на земле, из кресла оператора. Тогда летательный аппарат сможет выполнять маневры и с 20-кратными перегрузками, в то время как не всякий пилот выдержит и 10–12*g*.

Можно вспомнить также, как из-за человеческих ошибок дежурной смены операторов взорвался четвертый блок на Чернобыльской АЭС.

Словом, подобных примеров много. Но в противовес им позвольте привести одну малоизвестную историю, которая, как мне кажется, перевешивает многие примеры и доводы в пользу автоматики.

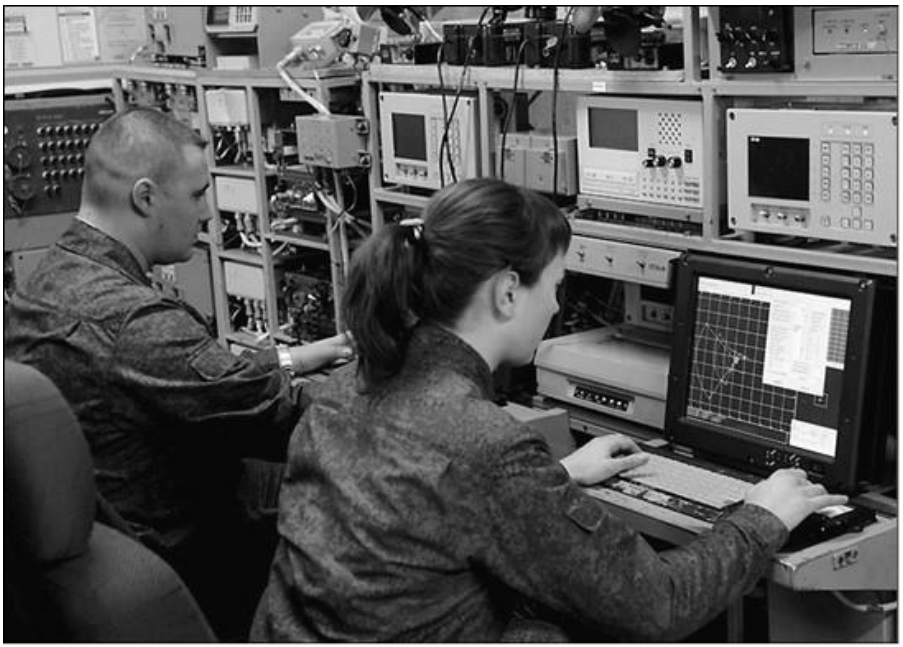
На Международном авиакосмическом салоне МАКС-2013 специалисты с гордостью рассказывали и показывали мне, какие умные системы разработаны ныне для управления боевыми действиями. Дескать, теперь командиру или даже рядовому достаточно ввести в свой персональный компьютер исходные данные – и умная машина тут же выдаст готовое, оптимальное решение.

Специалисты говорили, что в нынешнем быстротекущем бою у бойцов и командиров уже нет времени на самостоятельное принятие решений, они рискуют безнадежно опоздать. Они рассказывали, а у меня в памяти вдруг всплыл один эпизод из нашей современной истории, случившийся в сентябре 1983 года.

В ночь на 26 сентября на боевое дежурство заступила смена аналитика-системщика Войск противоракетной и противокосмической обороны, подполковника С.Е. Петрова. А то

был, если кто помнит, один из горячих периодов холодной войны.

Конечно, Карибский кризис к тому времени уже благополучно миновал. Однако в марте 1983 года президент США Рональд Рейган назвал СССР империей зла. В апреле американские самолеты проводят условное бомбометание по наземным целям в районе Курил. А 1 сентября советский истребитель сбивает южнокорейский «боинг»…



Случай с полковником С.Е. Петровым доказал, что человек все же сильнее компьютера

В общем, обстановка была еще та… И вот в 0.15 на командном пункте системы предупреждения ракетного нападения (СПРН) в секретной части Серпухов-15 компьютер выдает информацию. С территории США только что запущена межконтинентальная баллистическая ракета. Цель – СССР.

«Машина показывала, что достоверность информации высшая, – вспоминал Станислав Евграфович Петров. – Сирена орет как оглашенная. Сверху на стене горят большие красные буквы: “СТАРТ”. Значит, ракета точно пошла. Я посмотрел вниз на свой боевой расчет. Кто-то даже вскочил со своих мест, на меня оборачиваются. Повысил голос, приказал немедленно занять свои посты. Надо было все проверить. Не могло так быть, что это на самом деле ракета с боеголовками…»

Между тем советская СПРН уже в то время позволяла отслеживать чужой запуск в момент выхода ракеты из пусковой

шахты. И тридцать уровней проверки подтверждали – ракета пошла! По инструкции от Петрова требовалось лишь сообщить полученные данные наверх. А там должны были принять решение и дать приказ с помощью ядерного чемоданчика на ответный пуск.

Но Петров засомневался. Он полагал, что при настоящей атаке по Союзу ракеты должны одновременно стартовать с нескольких баз, чтобы налет получился массированным и неотвратимым. А тут почему-то лишь одиночная ракета… Может, там сбой стартовой системы? Или тут компьютер все-таки ошибается…

Пока Станислав Евграфович раздумывал, данные с нашего компьютера автоматически пошли наверх. Там удивились, почему нет подтверждения от дежурного? Через пару минут – звонок по правительственной связи. Петров поднял трубку и доложил: «Прошла ложная информация». В этот момент он взял всю ответственность за судьбу человечества на себя. С того конца провода ответили: «Вас понял».

И тут снова взревела сирена. И снова загорелись буквы «СТАРТ». А затем в течение трех минут еще три раза. Надпись сменилась, теперь уже высветились слова: «РАКЕТНОЕ НАПАДЕНИЕ»…

В этот момент дежурные офицеры уже бежали с ядерным чемоданчиком в покои тогдашнего главы СССР Юрия Андропова. На размышления у главы советского государства оставалось не более 28 минут. А у самого Петрова – не более пятнадцати…

За это время он должен был прокрутить в мозгу и проанализировать множество факторов, чтобы принять верное решение. Иначе – Третья мировая война и гибель планеты. Петров поднял на уши все службы. Специалисты по визуальному контакту отчитывались – ничего не видим. Надгоризонтные радары подтвердили – целей нет. И подполковник доложил наверх, что компьютер ошибся.

Тревоге дали отбой.

Потом специалисты докажут, что действительно машина ошиблась из-за совпадения нескольких редчайших условий. Расхождение спутниковых орбит, помехи…

А тогда на командный пункт прибыл главнокомандующий войсками генерал-полковник Вотинцев. С ходу намекнул Петрову, что ему светит орден, а может, и звезда Героя… Однако на деле вышло совсем иначе. Повалили комиссия за комиссией. И, понятное дело, нашли немало упущений. Например, в вину Петрову поставили отсутствие записи о ЧП в боевом журнале.

Петров пояснил, что писать было некогда и нечем – в одной

руке у него была телефонная трубка, а в другой – микрофон. Ему наставительно заметили, что мог и позднее сделать запись. На что Петров резонно заметил: «Дописки – уголовное деяние. А я сидеть не хочу…»

Год спустя он ушел в отставку, так и не получив ни наград, ни даже заслуженных полковничьих погон. Но вопреки слухам уволился он не от обиды, а по сугубо семейным обстоятельствам: серьезно заболела жена, некому было за ней ухаживать. И десять лет молчал об этом эпизоде – то была строго секретная информация.

Лишь в 1993 году его рассекретили. К Станиславу Евграфовичу стали рваться журналисты. Он отмахивался, как мог: «Я спас мир?! В принципе это был просто рабочий эпизод. Пришлось нелегко, но я все же хорошо сработал. Вот и все…»

Красивые сказки о красной ртути

Слухи о красной ртути – веществе, якобы синтезированном советской оборонкой с использованием рецептов средневековых алхимиков, появились еще в 70-х годах XX века. С тех пор спецслужбы разных стран, а также террористы неустанно охотятся за многофункциональным катализатором, или RM-20/20 – таково официальное название красной ртути.

Однако все попытки заполучить эту диковинку остаются безуспешными. Почему? Возможно, потому что ее… просто не существует. И слух о ее существовании – всего лишь миф, специально поддерживаемое заблуждение? Давайте попробуем разобраться…

Началось все с того, что сорок с лишним лет тому назад в мировую печать просочились скупые сведения, что в недрах советского военно-промышленного комплекса синтезирован многофункциональный токсичный и радиоактивный катализатор, который обладает почти сказочными свойствами. И с его помощью советские специалисты разработали целый ряд устройств для уникальных видов оружия.

В частности, красная ртуть, мол, присутствует и в супердетонаторе термоядерной бомбы, и в сверхмощных лазерах, способных с орбиты поражать наземные цели. Без RM-20/20 использование такого оружия невозможно в принципе – красная ртуть является его основным компонентом.

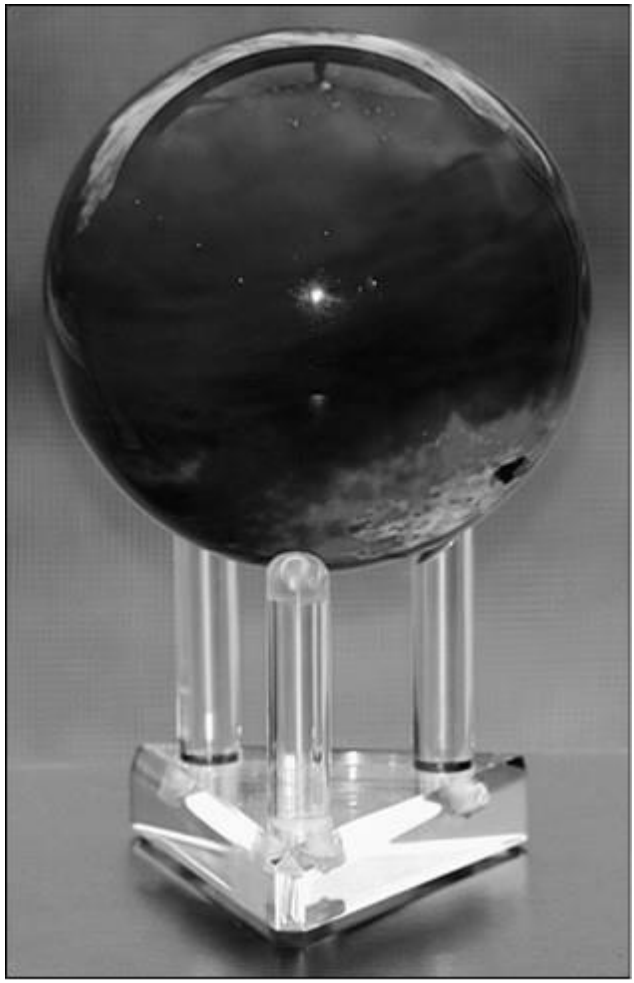
Более того, с помощью красной ртути можно, дескать, осуществлять трансмутацию, то есть добывать золото, скажем, из свинца, как то пытались осуществить еще средневековые алхимики. Конечно, в наши дни известны способы получения одних химических элементов из других, например, с помощью ускорителей. Однако то же золото, получаемое таким способом, оказывается столь дорогим, что овчинка не стоит выделки. Но те же алхимики никаких ускорителей в своем распоряжении не имели. И пытались воздействовать на вещество не физическими, а химическими методами. Причем со времен Средневековья сохранилось несколько историй о том, что время от времени такие эксперименты приносили удачу.

Так, испанский алхимик Раймонд Луллий обязался изготовить для английского короля Эдуарда III золото из ртути, олова и свинца в количестве 27 тонн. И действительно изготовил монеты – так называемые нобли, которые и по сей день можно видеть в музеях мира. Правда, некоторые эксперты говорят, что Луллий просто обманул короля, покрыв свинец золотистой

ртутной амальгамой. Но тогда придется признать, что подделка оказалась на редкость удачной, поскольку, по свидетельству историков, король потом целых 30 лет оплачивал этим золотом издержки войны с Францией.

Кроме того, судя по оставленному наследию, философ и писатель, автор 300 сочинений, изобретатель логической машины, предтечи компьютера, Раймонд Луллий как-то не вписывается в галерею мошенников. Тем не менее он оставил после себя вот какой любопытный рецепт превращения ртути в золото с помощью «красного льва», или «философского камня».

«Возьми кусочек этого драгоценного медикамента величиной с боб, – писал он. – Брось его в 1000 унций ртути, последняя превратится в красный порошок. Прибавь унцию этого порошка к еще 1000 унций ртути, и она превратится в красный порошок. Если из этого порошка взять одну унцию и снова бросить на 1000 унций – все превратится в медикамент. А брось унцию этого медикамента на новые 12 000 унций ртути, и она превратится в золото, лучше рудничного»… Причем алхимик далее отмечал, что сам «философский камень» довольно дешев и встречается повсюду.



Регулярно возникающие слухи о красной ртути – мифы и заблуждения

Мысль о существовании некоего магического порошка не оставляла кое-кого из исследователей и в более поздние времена. Лет тридцать тому назад мне попадался на глаза рассказ о том, как в одной из «шарашек» сталинского времени один из заключенных навострился получать золото из смеси лития и свинца, помещая их в мощное электромагнитное поле…

Вышедши на свободу, тот заключенный вскоре таинственно исчез и о его работах больше никто ничего не слыхивал. Известно лишь, что свои эксперименты безвестный гений основывал на учении академика Н.Н. Бекетова, который еще в 1902 году указывал на принципиальную возможность преобразования химических элементов путем удвоения атомного веса в условиях низкой температуры и чрезвычайно высоких давлений. И даже

предлагал способ, как достичь этого. Скажем, превращение азота в кремний, по мнению исследователя, могло бы произойти, если замороженный до твердого состояния азот запечатать в носовую часть стального снаряда и выстрелить им в плиту из мягкого железа…

Так или иначе, но вскоре после этого не только за рубежом, но и в нашей стране заговорили о некой красной ртути, с помощью которой, дескать, вполне возможно создание атомных мини-бомб, а также превращение одних элементов в другие.

Что касается мини-бомб, то и по сей день идут споры о судьбе неких «ядерных чемоданчиков» – компактных ядерных зарядов, каждый из которых способен разнести целый город. Шум в связи с пропажей некоторых из них поднял в конце прошлого столетия экс-секретарь Совета безопасности генерал Лебедь. Правда, тут же было объявлено, что таких чемоданчиков, дескать, никогда и не было, поскольку ядерное устройство из-за критической массы невозможно создать меньше определенных габаритов. Но тут, по несчастью, рассекретили свои ранцевые заряды американцы, просочились сведения о создании и у нас ядерных артиллерийских снарядов и мин. Так что пришлось сознаваться как в возможности существования малогабаритных ядерных зарядов вообще, так и о создании таковых в нашей стране, в частности.

Ну да ладно, скандал с «ядерными чемоданчиками» в данном случае нас касается постольку, поскольку он связан с красной ртутью. Но существует ли она? Ведь, возможно, мини-ядерные бомбы изготовлены по другой технологии?

Академик Ю. Буслаев тогда заявил, что существование «красной ртути» невозможно, поскольку оно противоречит известным физико-химическим основам. Действительно, некие документы говорят о необычайно большой удельной массе сложного соединения, именуемого красной ртутью, – 20,2. Это в то самое время, когда чистая ртуть имеет удельную массу 13,6.

В марте 1992 года эксперты докладывали тогдашнему премьер-министру Е. Гайдару, что «получение красной ртути любыми имеющимися химическими и физическими способами невозможно. Продукта в природе не существует». Однако вскоре стало известно и о докладной записке Е. Примакова за номером 156/356, где, в частности, говорится следующее: «Первый синтез красной ртути, или соли ртути сурьмянистой кислоты, в СССР был осуществлен в 1968 году на ускорителе. В силу своих технических и эксплуатационных особенностей этот ускоритель дает возможность успешного легирования сырья стронцием, церием и другими изотопами для производства красной ртути…

Сырье подвергается имплантированию радиоактивным изотопом на ускорителе… В результате этого получается продукт с плотностью до 23 единиц».

И, наконец, концерн «Промэкология» сообщил, что имеет 100 килограммов красной ртути, которую готов продать по цене 500 тысяч долларов за килограмм… Академики ахают и требуют расследования. Но скандал как-то неожиданно быстро затухает. Красную ртуть объявляют мифом и на том успокаиваются.

Впрочем, разведки стран блока НАТО продолжали попытки раздобыть многофункциональный катализатор, а союзники СССР (тогда их было еще много) обратились к советскому руководству с просьбой предоставить им образцы этого вещества. Однако ни те, ни другие заветной цели не достигли.

Шпионы капиталистических держав пошли проторенной дорожкой – пытались завербовать специалистов на промышленных объектах, которые теоретически могли иметь доступ к красной ртути. Советские контрразведчики при этом задержали десятки иностранных агентов и завербованных граждан. Поэтому возникла версия – слух о синтезе красной ртути был намеренно запущен КГБ, чтобы заставить проявить активность сотрудников вражьих спецслужб.

Однако, несмотря на абсолютное отсутствие результатов и вообще документального подтверждения существования RM-20/20, агенты продолжали свою работу. Уже в наши дни стало известно, что в 1989 году сотрудники ЦРУ, МОССАД, МИ-5 и ряда других разведок провели несколько сотен контрольных закупок, потратив на них несколько миллионов долларов. В основном им подсовывали подкрашенный красной краской спирт из термометров. Также попадались смеси различных жидкостей, для придания цвета сдобренных акварелью, водой с анилином, лаком для ногтей и даже… толченым кирпичом.

При этом некоторые умельцы заработали на продаже «как бы красной ртути» миллионы долларов. Для обмана покупателей предприимчивые российские дельцы изготавливали правдоподобные документы о том, что товар был якобы синтезирован на предприятиях отечественного военно-промышленного комплекса. Иногда для придания фактам достоверности в газетах даже публиковались проплаченные аферистами статьи о том, что, например, «в Екатеринбурге с военного завода неизвестными были похищены три цистерны красной ртути». Эти публикации наряду с документами предъявлялись покупателям. Таким образом, из России и республик бывшего СССР на Запад ушли десятки тонн «RM-20/20», но настоящий чудо-катализатор никому в руки так и

не попался.

Последняя из подобных афер случилась в 2008 году. В Уфе были задержаны мошенники, которые пытались продать термос, наполненный подкрашенной ртутью (они заявляли, что это и есть пресловутый катализатор), за пять миллионов рублей. Жулики объяснили покупателям, что выкрали вещество с одного из местных оборонных заводов, а тот изготавливал красную ртуть по заказу ЦЕРН (Европейский центр ядерных исследований). Разумеется, это была ложь.

Тайны Ванги

Прошло уже около двух десятилетий со дня кончины известной болгарской прорицательницы Ванги, а слухи вокруг ее имени все не утихают. Неужто эта немощная старая женщина обладала неким чудодейственным даром?

Похоже, такое положение вещей кое-кому изрядно надоело. И вот «Комсомолка» разразилась огромной статьей на эту тему. Одно из самых популярных российских изданий опубликовало интервью со своим бывшим собкором Анатолием Строевым, работавшим в конце 80-х в Болгарии.

Он рассказал, что его болгарские коллеги в беседах часто удивлялись тому, что о Ванге писали в советской прессе. Он также привел несколько случаев, которые опровергают провидческие способности женщины. Например, когда к Ванге приехала московская журналистка, ей было предсказано, что она никогда не выйдет замуж и останется бездетной, но через год журналистка сыграла свадьбу, а потом и ребенка родила.

Вокруг Ванги скопилось много домыслов и небылиц

Опроверг он и растиражированную историю про актера Вячеслава Тихонова, описанную в книге племянницы Ванги. Он якобы обещал Гагарину купить будильник и держать на

прикроватной тумбочке в память о друге, но не сдержал обещания, а при встрече с Вангой она попеняла артисту на несдержанное слово. Однако пообщавшись с актером, Строев узнал, что вся история выдумана от начала и до конца. «Никакого будильника я Гагарину не обещал! Да мы с ним и знакомы не были», – заявил Тихонов.

Анатолий Строев также воспоминает, что в самой Болгарии такого интереса, как в СССР, люди к Ванге не проявляли. Многие знали, что на неграмотной женщине наживались родственники, а потом и местные власти.

«Все ее пророчества почему-то сбываются лишь задним числом, – призывает к внимательности Строев. – На это сами болгары обратили внимание еще в середине 80-х. Ученые предлагали: пусть Ванга конкретно скажет, что произойдет в Болгарии, мире через полгода, год, два. Запишем и проверим, когда придет срок. Конкретных пророчеств от нее так и не получили»…

Если задуматься: что действительно эпохального предсказала Ванга? Вспомним хотя бы про подлодку «Курск». Это псевдопророчество еще при жизни Ванги опроверг с ее слов журналист Венцислав Зашев. Задолго до гибели подлодки «Курск». А что касается города Курск, который якобы должен был уйти под воду, так он и поныне цел…

Еще одним распространенным слухом было известие, что к ней ездил советоваться первый президент СССР Михаил Горбачев. Однако и он лично сказал, что никогда не встречался с болгарской знахаркой.

Журналисты «КП» также пообщались и с бывшими сотрудниками спецслужб. Подполковник КГБ в отставке Евгений Сергиенко рассказал изданию, что Вангу намеренно «раскрутили». «Ванга была для нас способом добычи информации. К таким целителям направляли людей самого высокого полета, – цитирует экс-чекиста газета. – Скажем, человек может владеть интересующей нас информацией, но ее не разглашает. Однако стоит ему внушить, что он болен (или он реально чем-то болен), и через кого-то “подсказать”, что, условно говоря, Ванга может помочь, то обычно на это покупались»…

Самой же целительнице в качестве своеобразной компенсации ее обслуга заранее сообщала как можно более полные сведения о том или ином посетителе, добытые как по открытым, так и по закрытым каналам. Вот она и поражала многих своей «проницательностью».

Потом все это ушло. Наступили другие времена, и у власти оказались другие люди. Причем, в тень ушла не только Ванга.

Пропали с экранов телевизоров Джуна, Чумак и даже несравненный Кашпировский… В поле известности ухитрился удержаться лишь астролог Павел Глоба. Да и тот, вероятно, не надолго…

Вирусы – бомбы?!

Будучи еще главным санитарным инспектором России, Геннадий Онищенко насторожил многих, сообщив как-то, что в Грузии американцы создали секретную лабораторию, где разрабатывается некое биологическое оружие, угрожающее России. По утверждению экс-главы Роспотребнадзора, именно оттуда появился у нас вирус африканской чумы свиней, с намерением подорвать экономику нашего сельского хозяйства, создать нехватку белков в рационе россиян. Причем в любой момент ученые из Штатов могут модифицировать вирусы так, чтобы они стали угрожать уже не свиньям, а людям. Насколько эта угроза серьезна? Нет ли тут каких-либо ошибок и заблуждений?

Нашествие африканской чумы свиней – далеко не первая атака искусственно модифицированных вирусов, полагает Игорь Атаманенко, бывший подполковник контрразведки КГБ СССР. «Еще в 80-е годы XX века, когда вирус СПИДа только появился в России, мы первыми заявили о том, что он был искусственно создан или, по крайней мере, модифицирован в лабораториях ЦРУ, – говорит он. – Подобные исследования там и сейчас идут полным ходом, они не жалеют на это денег».

Современная наука позволяет создавать смертельные вирусные бомбы

Заметьте также: за последние годы несколько латиноамериканских лидеров умерли от рака или им заболели. Это происходит, как только кто-то из них прямо заявляет о национальных интересах своей страны, которые идут вразрез с экономическими интересами США (прекращаются поставки Штатам сырья по демпинговым ценам, отказ от закупки американского оружия и т. д.). Это становится тенденцией…

Между тем хорошо известно, что в лабораторных условиях у подопытных животных специалисты умеют вызывать опухоли с помощью радиоактивного облучения. Не секрет также, что очень часто болеют раком и те люди, которые по разным причинам подверглись радиации.

Еще пример. В начале 2000-х годов мир охватила истерия по поводу пандемии птичьего гриппа и атипичной пневмонии. Есть свидетельства: это была хорошо спланированная информационная диверсия. Ее организаторы – тогда еще будущий гендиректор Всемирной организации здравоохранения М. Чен, министр обороны США Д. Рамсфельд и глава Всемирного банка П. Вулфовиц (ранее – заместитель Рамсфельда). Они были связаны с производителями универсального средства для лечения и профилактики птичьего гриппа. В результате паники произошел

глобальный передел рынков мяса птицы, а вся отнюдь не святая троица стала богаче на десятки миллионов долларов.

Видимо, подобный же сценарий был применен и во время так называемой пандемии свиного гриппа. Даже так называемые «зеленые», борцы за экологию, время от времени не гнушаются подрабатывать на том же поле. В свое время именно они возбудили у населения СССР страх перед повальным заражением сальмониллезом. В итоге в 1987 году рухнул отечественный пищепром, и страну завалили ножками Буша. Далее запустили нитратную страшилку – и к нам потекли овощи и фрукты из-за границы, а отечественное сельское хозяйство было практически полностью свернуто.

А вот вам совсем свежий пример. Недавно стало известно, что финансированием разработки вакцины от лихорадки Эбола занимались не фармкомпании, а Министерство обороны США. Чтобы понять, почему так получилось, видимо, придется несколько углубиться в историю.

Впервые вирус Эбола был открыт в 1976 году в районе одноименной реки в Африке. Лихорадка насчитывает несколько штаммов, и у некоторых из них смертность достигает 90 %. Однако заболевание никогда не принимает характер пандемии – главным образом из-за того, что зараженные очень быстро умирают. И если они успевают передать вирус кому-то в рамках своей деревни или города, то за пределы страны он вырывается крайне редко.

До сих пор не существует ни вакцины от этой лихорадки, ни эффективного лечения. Фармакологические компании отказались заниматься разработкой препаратов против вируса Эбола, так как такой проект виделся им экономически невыгодным: уж слишком мал рынок сбыта. А это значит, что отбить вложения просто не получится.

Однако Министерство обороны США придерживалось иной позиции и активно финансировало создание вакцины. Правда, когда она уже с успехом прошла клинические испытания на животных, проект отчего-то был закрыт. И здесь появляется вполне закономерный вопрос: почему американские военные интересуются вирусом Эбола и зачем они останавливают разработку вакцины против него, когда препарат был практически готов?

Оказывается, Центру по контролю и профилактике заболеваний США (CDC) принадлежит один любопытный патент, который распространяется на штамм вируса Эбола, известный под названием EboBun. Патент был получен в 2010 году, а его номер – CA2741523A1. Заявителем патента выступает не кто

иной, как правительство Соединенных Штатов Америки (в лице представителя от CDC). В описании патента указано, что в нем содержится изолированный штамм человеческого вируса Эбола, который был обнаружен в крови пораженных людей из Уганды.

Стоит отметить, что разбушевавшаяся в 2014 году в Западной Африке лихорадка Эбола имеет другой штамм. Однако первые заразившиеся этим вирусом почему-то были доставлены именно в США. Некоторые эксперты полагают, что это было сделано с особым умыслом: вероятно, CDC стремится расширить свой патентный портфель. Есть и более радикальные мнения, которые гласят, что лихорадка Эбола является искусственным заболеванием, то есть биологическим оружием, созданным руками человека.

Патент CDC, полученный на штамм вируса Эбола, фактически провозглашает Соединенные Штаты разработчиком и единоличным владельцем этого заболевания. А это значит, что и все смежные с данным патентом работы – например, разработку вакцины, – имеют право проводить только американские власти. Получается, что если внезапно где-то случится вспышка лихорадки Эбола со штаммом EboBun, то фактически никто не сможет создать от нее лекарство. Кроме США, разумеется.

Но и это еще не все. Правительство Штатов также утверждает, что, так как все штаммы Эбола сходны между собой примерно на 70 % и более, то патент распространится и на них. Иными словами, согласно законам Соединенных Штатов Америки, они являются разработчиками и единоличными владельцами вируса Эбола.

Патентование смертоносной болезни само по себе выглядит очень странным – иначе отчего никто еще не заявил свои права на рак или диабет? Не менее странным выглядит и доставка больных вирусом Эбола в США. Ведь для этого нет никаких медицинских причин. Во всяком случае, так утверждают именитые американские врачи. Не существует и экономической выгоды у такого проекта, так как рынок сбыта слишком узок. Для чего же тогда США нужен этот патент?

Существуют две теории (выдвинутые, между прочим, американскими экспертами). Одна из них отправляет к массовой панике по поводу птичьего, а затем и свиного гриппа. Происходит случайная утечка вируса из лабораторий (или, как вариант, побег зараженных людей), за этим следует вспышка болезни в городе, стране и мире. И даже неважно, что фактически никакой эпидемии может и не быть. Ведь у того же вируса Эбола симптомы едва ли отличны от обычной простуды – жар, ломота в суставах, головная боль и слабость. На фоне массовой истерии

появляется до этого никому не известная фармакологическая компания, у которой уже есть готовая вакцина. Препарат скупают миллионами доз и люди, и правительства стран. А кто-то из, казалось бы, экономически невыгодного проекта – разработки лекарства от локального вируса – получает небывалую прибыль.

Второй сценарий еще хуже, так как он повествует о разработке биологического оружия. Учитывая характер распространения лихорадки Эбола и высокую летальность вируса, можно прийти к выводу, что уничтожать им людей можно точечно – деревнями, городами… или странами. И если у агрессора в запасе на случай непредвиденных обстоятельств имеется уже разработанная и протестированная вакцина, то биологическая война вполне может оказаться быстрой и успешной. Для США…